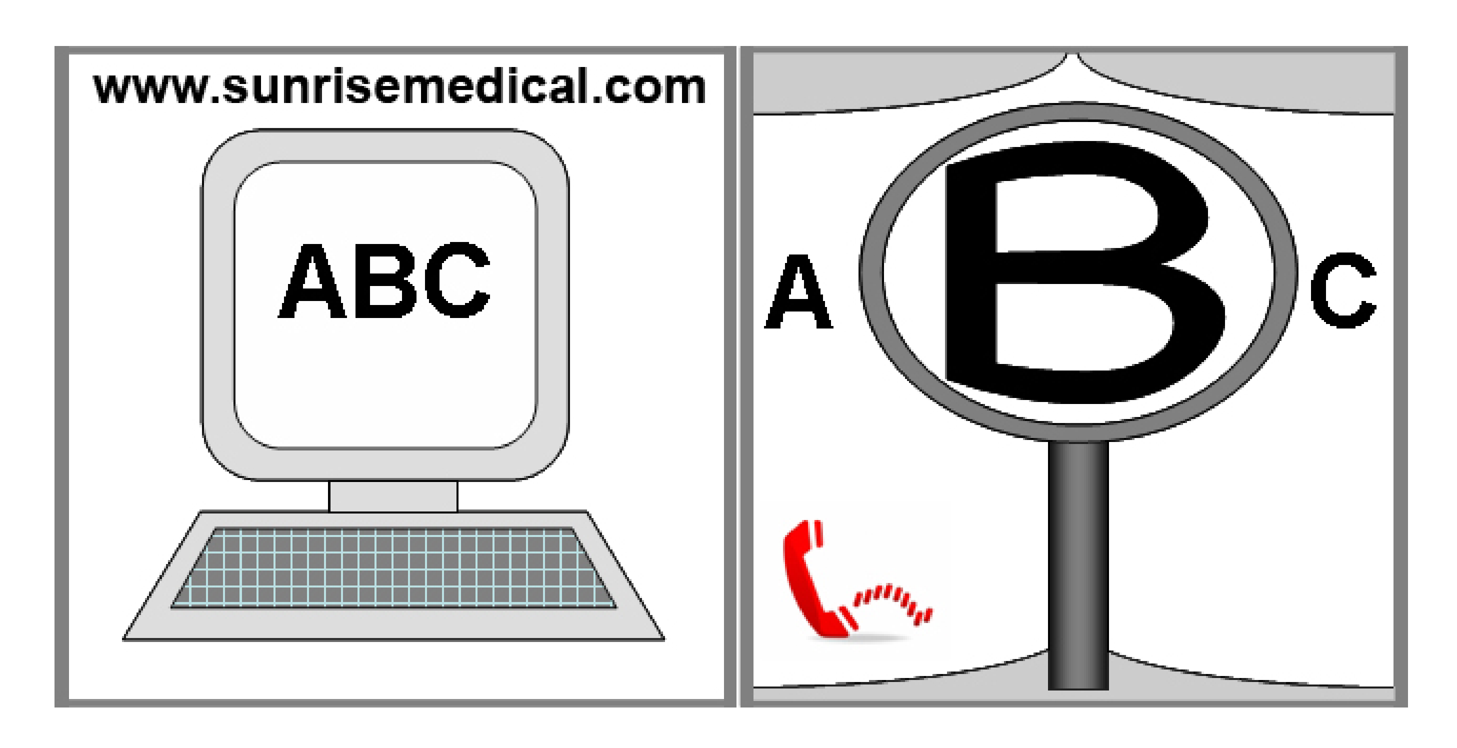
Silla de ruedas eléctrica

Manual de instrucciones

Quickie Tango



034202.ES



SI TIENE DIFICULTADES VISUALES, PUEDE ENCONTRAR ESTE DOCUMENTO EN FORMATO PDF VISITANDO WWW.SUNRISEMEDICAL.ES

PARA MAYOR INFORMACIÓN ACERCA DE LAS ESPECIFICACIONES, OPCIONES Y ACCESORIOS, CONSULTE LA HOJA DE PEDIDO.
TODA LA INFORMACIÓN AQUÍ PRESENTE ESTÁ SUJETA A MODIFICACIONES SIN PREVIO AVISO.
PARA CUALQUIER CONSULTA, COMUNÍQUESE CON SUNRISE MEDICAL.

Información para el usuario

Uso indicado para sillas de ruedas eléctricas:

Las sillas de ruedas eléctricas están diseñadas exclusivamente para la utilización personal de un usuario incapaz de caminar o con movilidad reducida, tanto por el exterior como por el interior.
Si cuenta con un mando de acompañante instalado, el acompañante puede accionar la silla eléctrica en lugar del usuario.
Si cuenta con un mando de usuario y acompañante instalado, el usuario puede accionar la silla o puede cambiar el mando para que un asistente accione la silla en su lugar.

El límite de peso máximo (que incluye el peso del usuario más el peso de cualquier otro accesorio instalado en la silla de ruedas) está indicado en la etiqueta con el número de serie, ubicada en el chasis de la silla.

El número de serie de la silla de ruedas está pegado también en la primera página del manual de usuario proporcionado con la silla.

El producto debe ser utilizado bajo las condiciones especificadas y con los fines indicados; de lo contrario, la garantía quedará anulada.

La vida útil estimada de una silla de ruedas es de 5 años. Por favor NO utilice ni instale en la silla de ruedas componentes fabricados por terceros a menos que hayan sido aprobados de manera oficial por Sunrise Medical.

Área de aplicación

La variedad de opciones disponibles, así como el diseño modular de la silla, permiten que ésta pueda ser usada por personas que no pueden caminar o con movilidad reducida debido a:

- Parálisis
- Pérdida de extremidades (amputación)
- Defecto o deformidad en extremidades
- Contracturas o lesiones en articulaciones
- Apoplejías y lesión cerebral
- Discapacidades neurológicas (p. ej. esclerosis múltiple, mal de Parkinson, etc.)
- Enfermedades tales como deficiencia circulatoria o cardiaca, alteración del equilibrio o caquexia, o ancianos que todavía conservan fuerza en la parte superior del cuerpo.
- Personas mental y físicamente aptas para controlar un dispositivo de entrada para accionar la silla y sus funciones de una manera segura.

Antes de realizar el pedido de la silla, tenga en cuenta también el tamaño del cuerpo, el peso, incluyendo la distribución del peso corporal, la constitución física y psicológica del usuario, la edad, además de las condiciones ambientales y el entorno.
Ante la menor duda, consulte con un profesional sanitario, quien deberá asegurarse de que el usuario no quede expuesto a riesgos inapropiados.

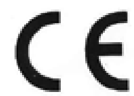
Sunrise Medical cuenta con la certificación ISO 9001, la cual asegura la calidad en todas las etapas del desarrollo y producción de las sillas de ruedas.



¡ADVERTENCIA!



NO UTILICE ESTA SILLA DE RUEDAS HASTA HABER LEÍDO Y COMPRENDIDO ESTE MANUAL.



Sunrise Medical declara bajo su única responsabilidad que este producto cumple con los requerimientos de la Directiva 93/42/CEE enmendada por 2007/47/CEE."

Asimismo, Sunrise Medical declara que este producto cumple con los
requisitos de rendimiento de la prueba contra colisiones "Crash Test", según lo describe la norma
ISO 7176-19.

El número de serie, junto con otros datos importantes, se encuentran en la etiqueta ubicada en el lado derecho del armazón.



La silla Quickie Tango ofrece un fácil y cómodo servicio de mantenimiento, y adaptabilidad a las distintas necesidades de los usuarios.

Nuestros productos están en contante proceso de mejora por lo que Sunrise Medical se reserva el derecho de cambiar el diseño de los mismos y las especificaciones indicadas sin previo aviso. Asimismo, no todas las opciones que se ofrecen son compatibles con todas las configuraciones de este modelo de silla de ruedas.
Todas las especificaciones técnicas son aproximadas y pueden estar sujetas a modificaciones.



Firma y sello del distribuidor

1.0 Su silla de ruedas:

El deseo de Sunrise Medical es que usted saque el máximo provecho de su silla de ruedas Quickie TANGO. Este manual le ayudará a familiarizarse con la silla y sus características. Contiene pautas y cuidados generales para su uso cotidiano, información sobre las normas de alta calidad que empleamos en la fabricación y detalles de la garantía.

Esta silla de ruedas debe ser entregada completamente configurada; existe una amplia gama de accesorios y ajustes disponibles en la silla Tango. Para obtener más información, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

Esta silla de ruedas llega a sus manos en perfecto estado tras pasar un control estricto antes de salir de fábrica. Siguiendo nuestras instrucciones sobre mantenimiento y limpieza, su silla de ruedas se mantendrá en perfecto estado y le proporcionará la máxima satisfacción durante su uso.
La silla de ruedas Tango ha sido diseñada para ser utilizada por un solo ocupante. Puede ser utilizada tanto en exteriores como en interiores. (Clase B). Aunque está indicada para ser conducida por la acera, puede utilizarse para cruzar de una acera a otra.

Esta silla ha sido diseñado para ser utilizada por un solo ocupante con movilidad reducida y de un peso no superior a los 125 kg. (dependiendo de las opciones elegidas para la silla) que tenga las capacidades cognitiva, física y visual suficientes para controlar el vehículo de forma segura en una pendiente máxima de 18% (10 grados). En caso de preocuparle que esta silla de ruedas sea la adecuada para su necesidad, contacte con el distribuidor local autorizado de Sunrise a fin de clarificar cualquier duda antes de empezar a utilizarla.

Antes de efectuar cualquier ajuste menor, es muy importante que lea la sección pertinente en el manual del usuario. Consulte el Manual Técnico o contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical si necesita realizar ajustes más complejos.

Si tiene alguna pregunta que realizar acerca del uso, mantenimiento o seguridad de la silla de ruedas, por favor, contacte con el agente local de mantenimiento/reparación aprobado por Sunrise. Si no sabe de ningún concesionario o agente, aprobado por Sunrise, ubicado en la zona en la que Ud. reside, o si tiene cualquier otra duda, por favor, escríbanos o llámenos por teléfono a la siguiente dirección:

Sunrise Medical S.L.
Polígono Bakiola, 41
48498 Arrankudiaga – Vizcaya
España
Tel.: +34 (0) 902 14 24 34
Fax: +34 (0) 94 648 15 75
www.SunriseMedical.es

2.0 Cómo utilizar este manual:

2.1 Introducción:
Por favor, anote en el espacio siguiente la dirección y el número de teléfono del agente local de mantenimiento/ reparación.
En caso de avería, contacte con el agente local e intente proporcionarle toda la información pertinente de forma que le puedan ayudar lo antes posible.
Es posible que las sillas de ruedas mostradas y descritas en este manual no sean exactamente iguales, hasta el último detalle, al modelo que Ud. posee. No obstante, todas las instrucciones aquí proporcionadas pueden aplicarse perfectamente más allá de las diferencias en los detalles.

NOTA: El fabricante se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los pesos, medidas y otros datos técnicos descritos en este manual. Todas las figuras, medidas y capacidades aquí mostradas son aproximadas y no constituyen especificaciones.

2.2 Garantía:
El formulario de la garantía viene incluido en el Pack Sunrise; por favor, consigne los datos pertinentes y devuélvanos el formulario rellenado para que podamos registrar su titularidad.

ESTO NO AFECTARÁ DE FORMA ALGUNA SUS DERECHOS LEGALES.

2.3 Condiciones de Garantía - Mantenimiento - Reparaciones:
1) La reparación o sustitución será efectuada por un Distribuidor o Servicio de Mantenimiento de Sunrise Medical.

2) Para que las condiciones de la garantía sean aplicables en caso de que haya que reparar la silla de ruedas o proceder a los recambios pertinentes según esta garantía, debe avisar inmediatamente al agente de mantenimiento/ reparación autorizado por Sunrise Medical, proporcionándole la información más completa posible acerca de la naturaleza del problema. Si está utilizando la silla de ruedas en una localidad distinta de la que está ubicado el distribuidor autorizado de Sunrise Medical, todo servicio proporcionado según las condiciones de esta garantía será llevado a cabo por otro distribuidor autorizado designado por el fabricante.

3) Si algún componente de la silla de ruedas necesita ser reparado o reemplazado a consecuencia de un determinado defecto de fabricación o en los materiales que se observe dentro de los primeros **24 meses** a contar a partir de la fecha en la que el comprador original adquirió la silla de ruedas, y siempre que la misma siga siendo propiedad de dicho comprador original, el componente o componentes serán reparados o reemplazados, sin coste alguno para el propietario, por el agente de mantenimiento/reparación autorizado por Sunrise Medical.
Si no tiene los datos de contacto de su servicio técnico de asistencia:
Comuníquese con Sunrise Medical por las vías indicadas aquí al lado.

4) Cualquier parte reparada o reemplazada se beneficiará con este acuerdo por el período restante de la garantía correspondiente a la silla de ruedas.

5) Las piezas sustituidas después de haber expirado el plazo de garantía original tendrán una garantía de doce meses.

6) Los elementos de naturaleza fungible no estarán generalmente cubiertos por esta garantía a no ser que dichos elementos hayan sufrido un desgaste indebido debido directamente a un defecto de fabricación original. Entre estos elementos se cuentan la tapicería, los neumáticos, los tubos interiores y piezas similares y en los productos eléctricos también se incluyen las baterías, escobillas del motor, etc.

7) Las condiciones de la garantía expresadas anteriormente son aplicables a todos los componentes de la silla de ruedas, siempre que ésta haya sido adquirida al precio íntegro de venta al público.

8) En circunstancias normales, no se aceptará responsabilidad alguna si la silla de ruedas necesita ser reparada o reemplazada como consecuencia directa de una de las siguientes eventualidades:

a) La silla de ruedas o la pieza no ha sido mantenida o reparada de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, tal como está estipulado en el Manual del usuario o el Manual técnico. O cuando no se han utilizado sólo piezas originales específicas.

b) La silla de ruedas o sus partes han sido dañadas por negligencia, accidente o uso inapropiado.

c) Si se ha alterado la silla de ruedas o alguno de sus componentes respecto a las especificaciones del fabricante, o si han efectuado o intentado efectuar reparaciones antes de notificar del problema o problemas al distribuidor autorizado.

3.0 Explicaciones de etiquetas/ Definiciones:

3.1 Definiciones de términos utilizados en este manual:

Palabra	Definición
⚠ **¡PELIGRO!**	Advierte al usuario acerca de un riesgo potencial de padecer lesiones severas o hasta la muerte si no se siguen las instrucciones de uso.
⚠ **¡ADVERTENCIA!**	Advierte al usuario acerca de un riesgo eventual si no se sigue las instrucciones de uso
⚠ **¡PRECAUCION!**	Advierte al usuario acerca de la posibilidad de producirse un daño eventual en el equipo de no seguir esta precaución
NOTA:	Consejos generales sobre el buen uso.
RWD	Tracción Trasera
📖 i	Referencia a documentación adicional

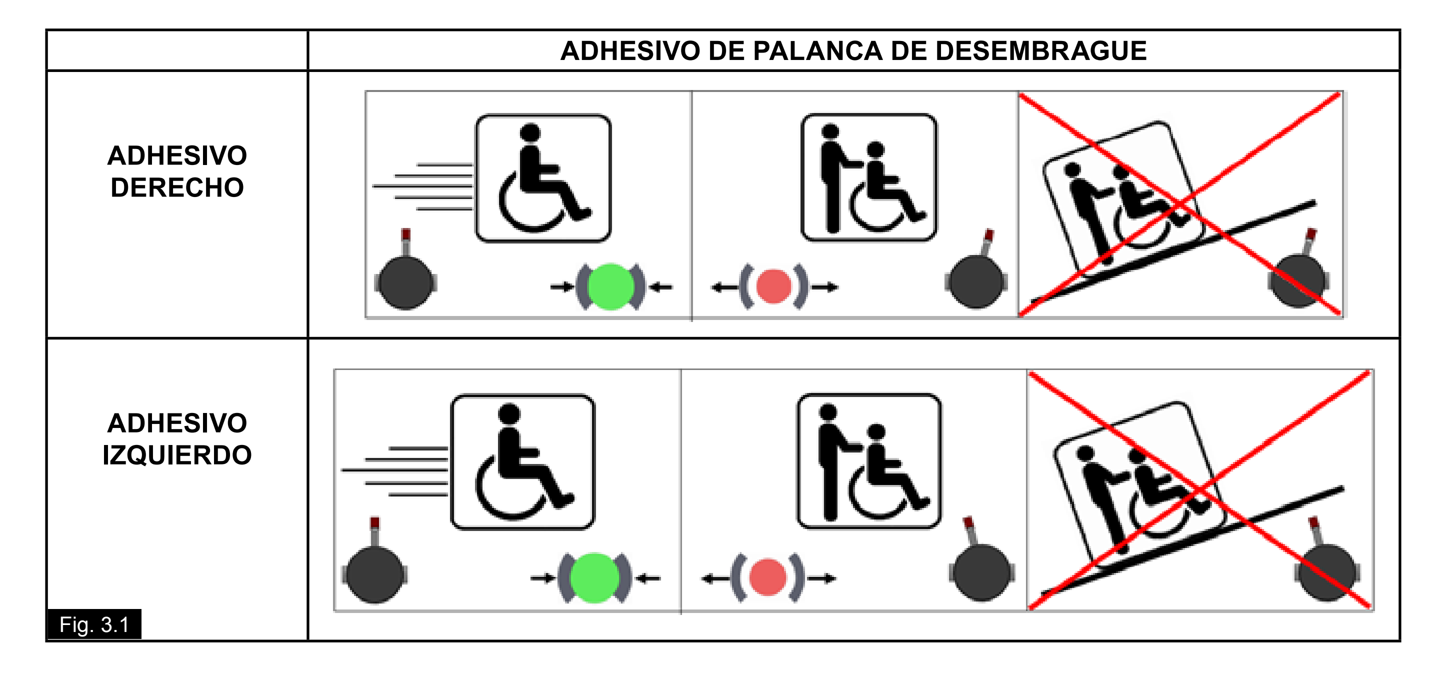


Fig. 3.1

Fig. 3.2

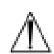
Fig. 3.3	¡ADVERTENCIA! – NO TOCAR - CALIENTE
	¡ADVERTENCIA! - POSIBILIDAD DE ATRAPARSE LOS DEDOS
	LOS MÓDULOS ELÉCTRICOS DE BASCULACIÓN VIENEN INSTALADOS DE FÁBRICA PARA PROPORCIONAR UNA ESTABILIDAD ÓPTIMA Y CONFORMIDAD ACORDE A LAS NORMATIVAS MÁS ESTRICTAS. AL CAMBIAR LA POSICIÓN DE LOS MÓDULOS SE REDUCE LA ESTABILIDAD DEL PRODUCTO; POR LO TANTO, NO MODIFIQUE ESTE AJUSTE.
WARNING! • BATTERIES CONTAIN ACID AND CAN EXPLODE. ALWAYS WEAR EYE PROTECTION WHEN WORKING NEAR BATTERIES. • ALWAYS KEEP BATTERY TERMINALS AND CLAMPS CLEAN AND FREE OF CORROSION • ALWAYS CHARGE BATTERIES IN WELL VENTILATED AREA, AWAY FROM SPARKS AND FLAME. • NEVER ALTER BATTERY WIRING OR BATTERY BOX. • NEVER ALLOW TOOLS TO MAKE CONTACT ACROSS TERMINALS. • NEVER USE BATTERIES OR CLAMPS WITH WING NUT TERMINALS, OR CLAMPS THAT EXCEED TERMINAL POST HEIGHT.	ADHESIVO DE LA BATERÍA ¡ADVERTENCIA! INSTRUCCIONES Y DIAGRAMA DE CIRCUITOS
	CONECTADO AL JOYSTICK ¡ADVERTENCIA! NO CONDUZCA LA SILLA DE RUEDAS EN UNA PENDIENTE CON EL RESPALDO RECLINADO
	POSICIONES DE LOS BORNES DE LA BATERÍA

4.0 Seguridad:

Si sigue las instrucciones de este manual, podrá disfrutar de muchos años de uso sin problemas:

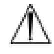
 **¡ADVERTENCIA!**

- Este vehículo no está diseñado para usarse en la carretera, excepto para cruzar de un bordillo a otro.
- Los datos de carga siempre hacen referencia a una sola persona como operador.
- Solamente una persona (o una persona sentada y su acompañante, si la silla consta de mando de usuario y acompañante), tiene autorización para usar el vehículo.

 **¡ADVERTENCIAS!**

4.1 Advertencias Generales:

- Antes de intentar subirse a o bajarse de la silla de ruedas, asegúrese siempre de que ésta esté apagada.
- Asegúrese siempre de que es capaz de accionar todos los controles desde una posición cómoda. Una buena postura resulta esencial para garantizar su comodidad y bienestar.
- Asegúrese siempre de que pueda ser visto con claridad, especialmente si tiene intención de utilizar la silla de ruedas en condiciones de escasa visibilidad.
- Esta silla de ruedas ha sido creada para ajustarse a las necesidades de un usuario particular. Para ser utilizada por otro usuario, quizá deba realizar ajustes y reprogramarla.
- No permita que niños u otras personas usen la silla de ruedas.
- No levante ni eleve la silla de ruedas por las partes desmontables como reposapiés o reposabrazos.

 **¡PRECAUCION!**

4.2 Características y opciones:

Es posible que algunas de las funciones mostradas en este manual no se encuentren disponibles en su país y podrían, además, restringir los límites físicos generales del producto estándar (por ej., velocidad máxima, límite de peso del usuario, etc.). Esas limitaciones están marcadas en la hoja de pedido, en el Manual técnico y en el Manual del usuario.

Para más información, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

¡PELIGRO!

4.3 Comprobaciones preliminares:

- No debe maniobrar si transita a máxima velocidad.
- Si precisa realizar un giro repentino, primero disminuya la velocidad utilizando el joystick o el pomo de control de velocidad.
- Esto es muy importante si está descendiendo una pendiente.
- Si no presta atención a este punto, podría ocasionar la caída de la silla de ruedas.
- Antes de intentar subirse a o bajarse de la silla de ruedas, asegúrese siempre de que ésta esté apagada.
- Compruebe siempre que puede operar todos los botones desde una posición cómoda sentado. Es fundamental prestar atención a la postura para garantizar el confort y bienestar.
- Compruebe siempre que el dispositivo de desembrague esté desactivado antes de poner la silla en funcionamiento.
- Compruebe siempre que se le puede ver con claridad, en especial si utiliza la silla de ruedas en condiciones de escasa visibilidad.

 **¡ADVERTENCIA!**

4.4 Frenado de emergencia:

Si se corta la electricidad desde el botón de encendido y apagado (ON/OFF), la detención se producirá de manera inmediata y total. No se recomienda este método de frenado excepto en casos de emergencia, debido a que la detención se producirá de manera extremadamente brusca.

4.5 Bordillos (Fig. 4.1):

- Cruce siempre la carretera de la manera más rápida posible, ya que podrían aparecer otros vehículos.
- No intente subir o bajar de un bordillo de más de 100 mm de altura.
- No intente subir bordillos altos, pendientes pronunciadas o inclinaciones, ya que podría correr el riesgo de caerse de la silla o volcar.
- No intente subir ningún bordillo que se encuentra cerca de una tapa de desagüe o de superficies desiguales o cubiertas de gravilla.
- No intente descender un bordillo de más de 50 mm en posición hacia delante.
- No intente subir o bajar ningún bordillo en ángulo oblicuo. Acérquese a un ángulo de 90° con un mínimo de 500 mm de carrerilla.

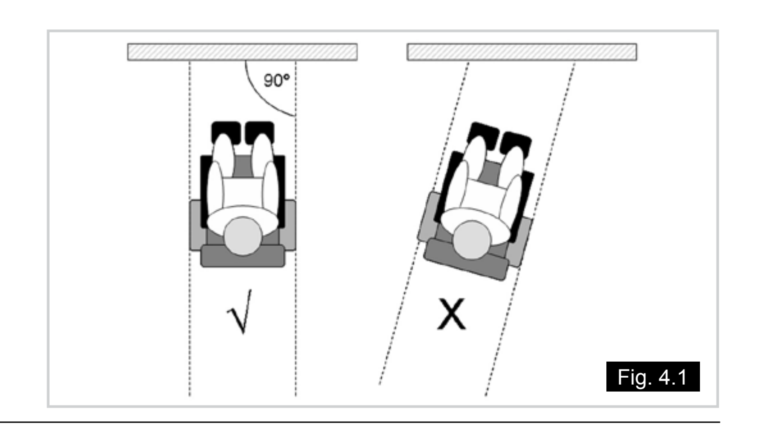


Fig. 4.1

4.6 Cubiertas:
Las cubiertas de una silla de ruedas sufren desgaste dependiendo del uso que se le dé a la silla. Verifíquelas con regularidad, en especial la presión del inflado, según las instrucciones de mantenimiento de este manual.

 **¡ADVERTENCIA!**

NUNCA infle las ruedas con la manguera de aire de una estación de servicio.

 **¡ADVERTENCIA!**

4.7 Dispositivo de desembrague (Fig. 4.2):
Consulte también la Fig. 3.1

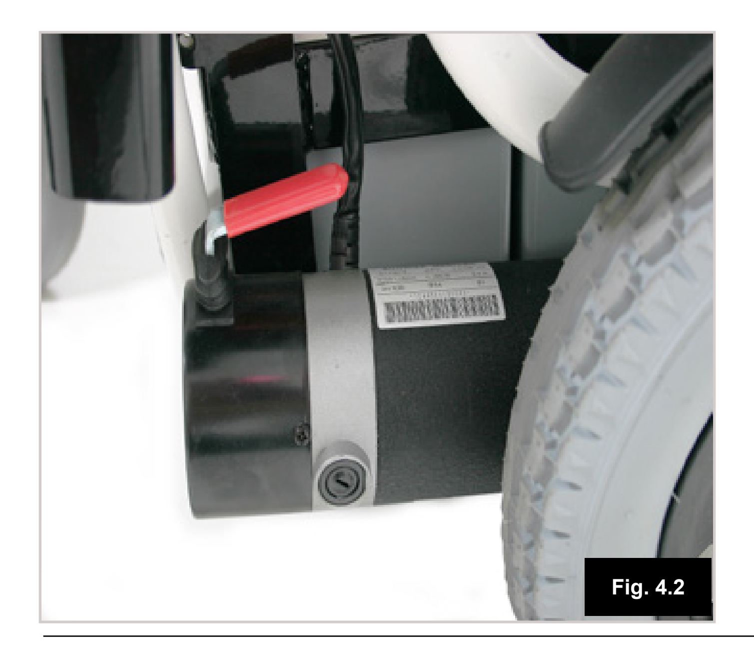
- Sólo use esta función para empujar la silla manualmente de un lugar a otro.
- Tenga en cuenta que mientras el sistema de desembrague está en funcionamiento, la silla queda sin sistema de frenos.
- Embragar el motor provoca la aparición de un mensaje de error en el mando, que se indica cuando el visualizador LED parpadea rápidamente.
- Por razones de seguridad, no puede mover la silla de ruedas con el joystick.
- No active el dispositivo de desembrague si está sentado en la silla de ruedas.
- El dispositivo de desembrague solo puede ser activado por una persona con la fuerza y agilidad suficientes para maniobrar la silla de ruedas de forma segura durante el desembrague.

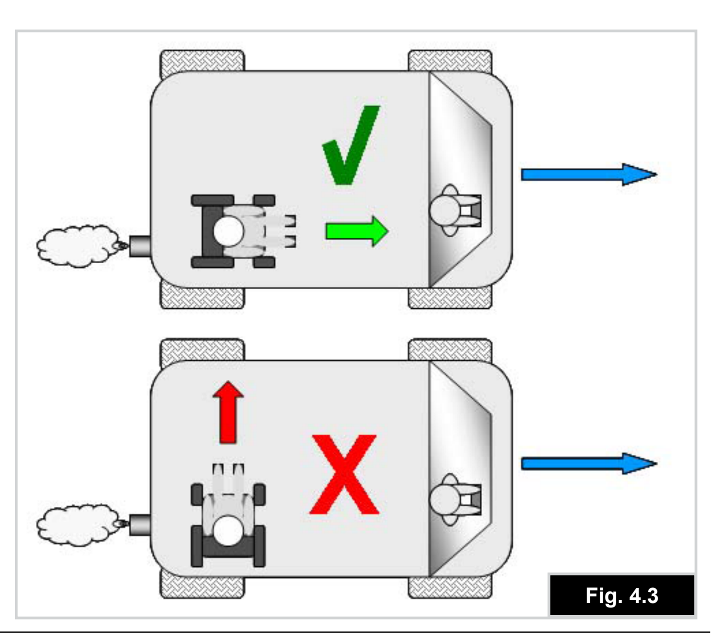
4.8 Transporte en vehículos:
Este producto es apto para usar como asiento en vehículos, según la certificación ISO / NP 7176-19: 2001, y si la persona está protegida por el sistema de retención Unwin (de 4 puntos WWR / ATF / K / R)

⚠ **¡PELIGRO!**

Una silla de ruedas instalada en un vehículo nunca proporciona el mismo nivel de seguridad que el asiento propio del vehículo. Siempre es recomendable que, en la medida de lo posible, el usuario se transfiera al asiento del vehículo. Reconocemos, en cambio, que no siempre es práctico para el usuario ser transferido y, en esas circunstancias en las que el usuario debe ser transportado en la propia silla de ruedas, se deberían seguir los siguientes consejos:

- Confirme que el vehículo esté correctamente equipado para transportar un pasajero en silla de ruedas y verifique que tenga el método de acceso/ egreso adecuado para su modelo de silla. El vehículo debe tener la resistencia suficiente en el piso como para mantener el peso combinado del usuario, la silla y los accesorios.
- Se debe contar con suficiente espacio disponible alrededor de la silla de ruedas para poder amarrar, ajustar y soltar las correas de sujeción y los cinturones de seguridad de la silla y del ocupante.
- La silla de ruedas con el usuario sentado debe posicionarse mirando hacia el frente y debe asegurarse mediante los puntos de sujeción de la misma, más los cinturones de seguridad del ocupante (sistema de sujeción de seguridad en vehículos de transporte, WTORS), que cumpla con las normas ISO 10542 o SAE J2249 según las instrucciones sobre WTORS del fabricante (Fig. 4.3).
- El uso de la silla de ruedas en otras posiciones dentro del vehículo no ha sido evaluado; por lo tanto, no debe transportarse la silla mirando hacia un lado bajo ninguna circunstancia. (Fig. 4.3).


Fig. 4.2


Fig. 4.3

¡PELIGRO!

- La silla de ruedas deberá estar sujeta por un sistema de Retención, conforme a las normas ISO 10542 o SAE J2249, con correas anteriores no ajustables y correas posteriores ajustables, que utilicen generalmente mosquetones, ganchos en S y sistema de acoplamiento de lengüeta y hebilla. Estos anclajes generalmente constan de cuatro correas individuales acopladas a cada esquina de la silla.
- Las correas de sujeción de seguridad deberán ir colocadas en el armazón principal de la silla de ruedas, tal como se indica en las imágenes de la sección Transporte: ubicación de las correas de sujeción en la silla de ruedas (en la página siguiente), y no en los accesorios, como radios de las ruedas, frenos o reposapiés.
- Las correas de sujeción de seguridad deberán estar sujetadas lo más cerca posible a un ángulo de 45° y estar firmemente ajustadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante del sistema de sujeción.
- No se deben llevar a cabo alteraciones ni sustituciones en los puntos de sujeción de la silla de ruedas ni en el armazón, estructura o demás componentes sin antes consultar con el fabricante. De lo contrario, la silla de ruedas Sunrise Medical no podrá ser transportada en un vehículo.
- Los cinturones de sujeción pélvico y troncal deben utilizarse para sujetar al ocupante, reducir la posibilidad de impacto en el pecho y la cabeza con los componentes del vehículo y evitar lesiones severas en el usuario u otro ocupante del vehículo. (Fig. 4.4) El cinturón de seguridad troncal debe ir montado al pilar "B" del vehículo; de lo contrario, aumenta el riesgo de producirse lesiones abdominales severas al usuario.

¡PELIGRO!

- Se debe contar con un sistema de sujeción de cabeza apropiado para el transporte (ver etiqueta del reposacabezas) instalado y colocado correctamente en todo momento durante el traslado.
- No se deben utilizar los soportes posturales (cinturones de posicionamiento, cinturones pélvicos) para la sujeción del ocupante en un vehículo en movimiento, a menos que lleven la etiqueta de conformidad con los requisitos especificados en las normas ISO / NP 7176-19:2001 o SAE J2249.
- La seguridad del usuario durante el transporte depende del cuidado de la persona que ajuste los cinturones de seguridad, quien deberá haber recibido instrucciones o entrenamiento pertinentes para el uso de los mismos.
- En la medida de lo posible, aleje de la silla de ruedas de todo el equipamiento auxiliar que lleve, por ejemplo: Bastones, Cojines sueltos, Mesas, etc.
- Los reposapiés elevables no deben usarse en posición elevada cuando la silla de ruedas y el usuario están siendo transportados y la silla de ruedas está amarrada con el sistema de sujeción de seguridad en vehículos de transporte.
- Los respaldos reclinables deben colocarse en posición vertical.
- Los frenos de mano deberán estar firmemente accionados.



¡PELIGRO!

4.9 Instrucciones para utilizar el sistema de sujeción:

- El cinturón de seguridad pélvico debe usarse por delante de la pelvis, de manera que el ángulo del cinturón quede dentro de la zona de preferencia (entre 30 y 75 grados respecto del suelo).
- Siempre es mejor un ángulo más pronunciado (o mayor) dentro de la zona de preferencia, o sea, más cercano a los 75°, pero nunca excediéndolos (Fig. 4.5).

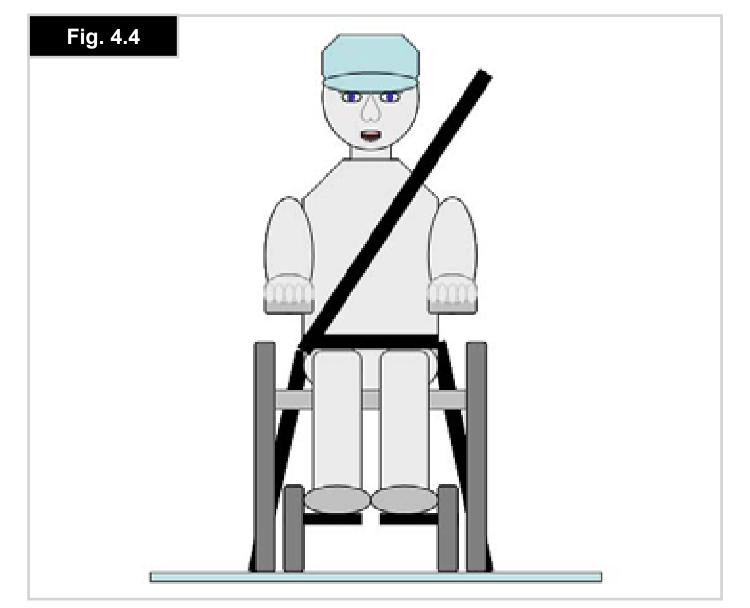


Fig. 4.4

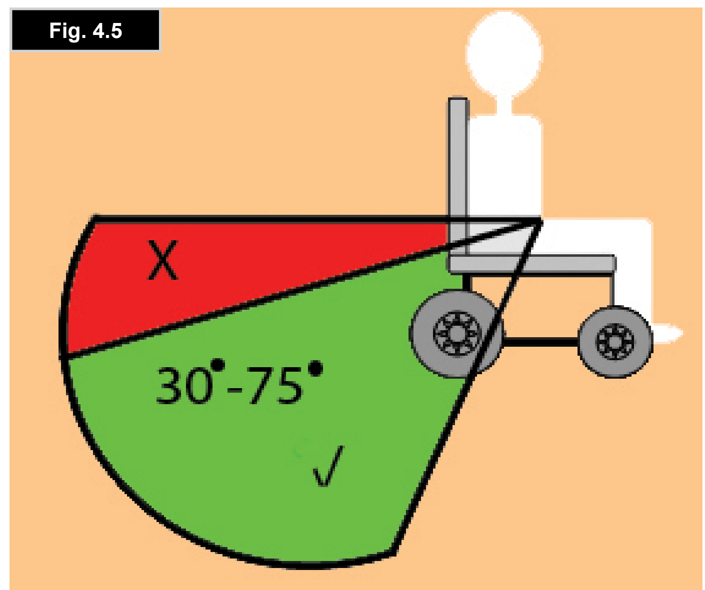
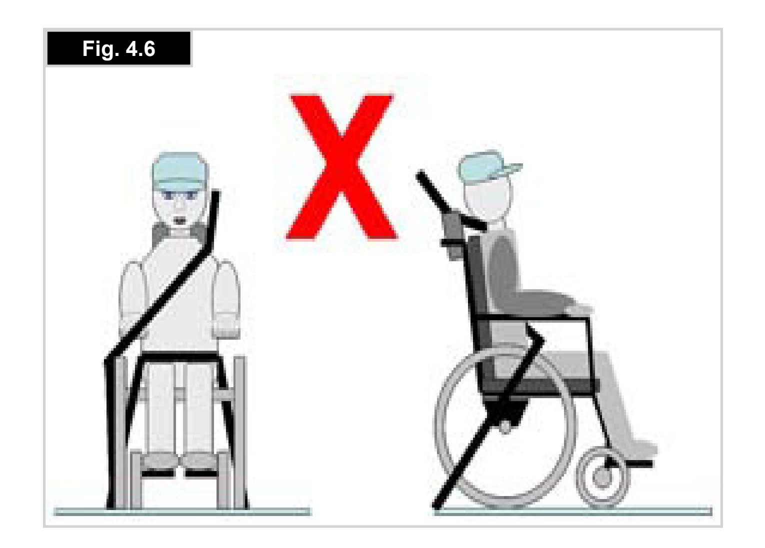
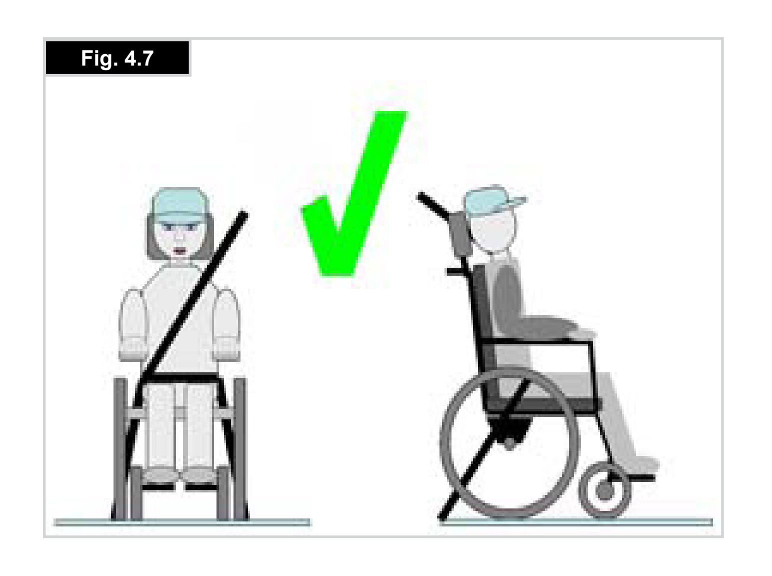


Fig. 4.5

- El cinturón de seguridad troncal debe colocarse por encima del hombro y debe atravesar el pecho, tal como se muestra en la ilustración Fig. 4.6 y Fig. 4.7.
- Los cinturones de sujeción deben quedar ajustados en su punto más ceñido, siempre que resulte cómodo para el usuario.
- Los cinturones de sujeción no deben estar retorcidos cuando se los utiliza.
- El cinturón de sujeción debe ir montada en el pilar “B” del vehículo y no debe quedar alejada del cuerpo debido a los componentes de la silla de ruedas, tales como reposabrazos o ruedas (Fig. 4.6).
- El símbolo del punto de anclaje en el armazón del sistema de retención (Fig. 4.8) indica la posición donde debe ir la correa de sujeción de la silla. Las correas se tensionan después de que las correas delanteras se han fijado para asegurar la silla.
- Los puntos de anclaje a la silla son: los anclajes de la parte delantera del armazón (Fig. 4.10) y los anclajes de la parte trasera del armazón (Fig. 4.12).
- Las correas van enganchadas a los anclajes, tal como se muestra en la Fig. 11 para la parte delantera y en la Fig. 13 para la parte trasera.

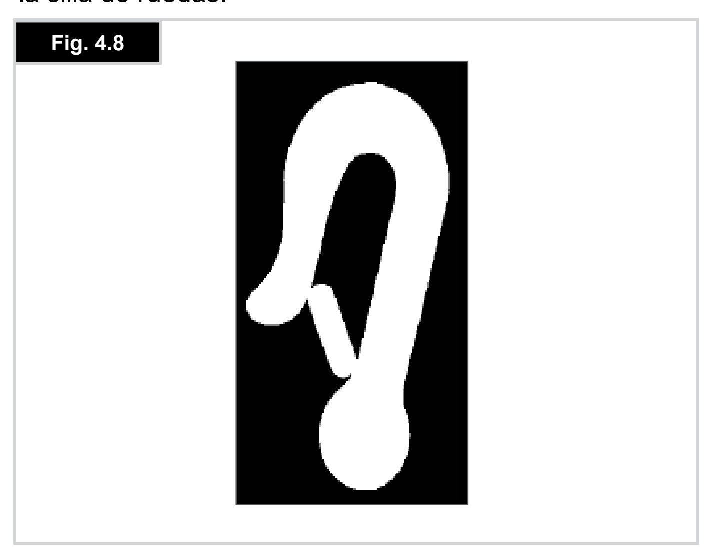

Fig. 4.6


Fig. 4.7



4.10 Transporte - Colocación de las correas de sujeción de seguridad en la silla de ruedas:

La etiqueta del cinturón de seguridad indica la posición de los puntos de fijación para las correas de sujeción de la silla de ruedas.


Fig. 4.8

Una silla de ruedas asegurada con correas de sujeción de seguridad delanteras y traseras (Fig. 4.9).


Fig. 4.9

Ubicación de la etiqueta de la correa de sujeción delantera y anclaje (Fig. 4.10).

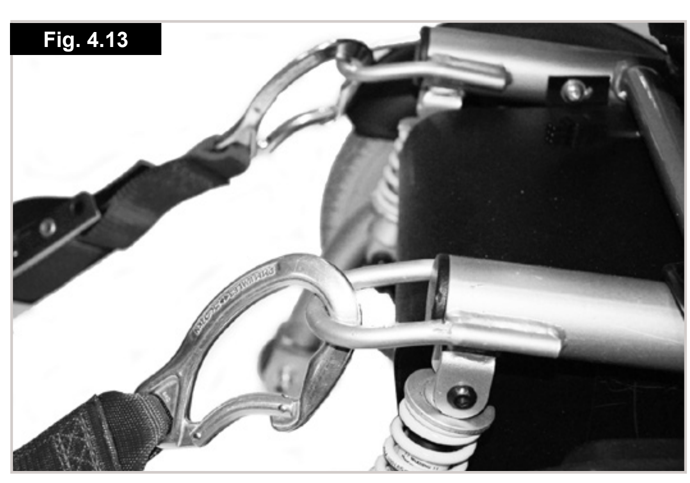

Fig. 4.10


Fig. 4.11

Ubicación de la correa de sujeción delantera (Fig. 4.11).


Fig. 4.12

Ubicación de la etiqueta de la correa de sujeción trasera y anclaje (Fig. 4.12).


Fig. 4.13

Ubicación de la correa de sujeción trasera (Fig. 4.13).

⚠**¡ADVERTENCIA!**

4.11 CEM - Dispositivos radio transmisores:
Al operar un dispositivo de radio de dos bandas, walkie-talkie, banda ciudadana, radioaficionado, radio pública móvil u otros aparatos transmisores de gran potencia, la silla de ruedas debe detenerse y apagarse. Está permitido operar teléfonos inalámbricos, móviles o celulares, inclusive aparatos de manos libres, pero ante cualquier anomalía detectada en el funcionamiento de la silla, debe detenerla y apagarla.

Nota: Los sistemas eléctricos de la silla de ruedas podrían interferir con el rendimiento de los sistemas de alarma en tiendas comerciales.

¡PELIGRO!

4.12 Giros bruscos:
No debe intentar efectuar giros a alta velocidad. Si necesita girar bruscamente, reduzca la velocidad mediante el joystick o el ajuste de velocidad (reprogramando la velocidad o aceleración de giro). Esto es especialmente importante si está atravesando una pendiente o circulando cuesta abajo. Si no sigue este procedimiento, la silla de ruedas podría volcar.

**¡PELIGRO!**

4.13 Peso máximo:
- El peso total del usuario y los accesorios nunca debe exceder los 125 kg.
- Nunca use esta silla para entrenamiento de pesas si el peso total (el usuario más las pesas adicionales) excede los 125 kg.
- Al exceder el límite de peso, podría dañar el asiento, el armazón o los cinturones, como también provocar daños graves a su persona o a otros por un fallo de la silla.
- El exceso en el límite de peso invalida la garantía. Motores de la silla de ruedas:

4.14 Superficies calientes:

**¡ADVERTENCIA!**

Tras un uso prolongado, los motores generan calor, que se irradia a través de la cubierta externa de los mismos. No toque la cubierta externa de los motores, al menos durante los 30 minutos siguientes al apagado de la silla de ruedas; este intervalo permitirá que se enfríe.

¡ADVERTENCIA!

No sólo los motores pueden calentarse al utilizar la silla; también la tapicería y reposabrazos pueden recalentarse al estar bajo el sol.

**¡PELIGRO!**

4.15 Precaución en la calle:
- Por favor, actúe con la máxima consideración para con el resto del tráfico que pueda haber en la calle.
- Recuerde que lo último que un coche o un camión esperan ver es una silla de ruedas bajando un bordillo y adentrándose en la carretera.
- Si tiene alguna duda, no se arriesgue a cruzar la calle: espere a tener la certeza de que es seguro cruzarla.
- Atraviese siempre la carretera lo más rápido posible; pueden aparecer otros vehículos.

¡ADVERTENCIA!

4.16 Condiciones adversas:
- Por favor, no olvide que cuando conduzca la silla de ruedas en condiciones adversas, por ejemplo, sobre hierba húmeda, barro, hielo, nieve u otras superficies resbaladizas, ésta puede experimentar una reducción del agarre y la tracción. Le recomendamos que tome precauciones adicionales en estas condiciones, especialmente en colinas y pendientes, ya que la silla de ruedas podría mostrarse inestable o resbalar, ocasionándole lesiones. Las variaciones extremas de la temperatura pueden accionar el mecanismo de autoprotección que incorpora el sistema de control. En tal caso, el sistema de control se apagará temporalmente a fin de evitar cualquier daño a los circuitos electrónicos o a la silla.
- Cuando utilice un scooter o silla de ruedas eléctricos, tenga especial cuidado con las prendas de vestir largas o sueltas.
- Las partes móviles, como las ruedas, podrían ser potencialmente peligrosas o hasta fatales si la ropa se enredase en ellas.

**¡ADVERTENCIA!**

4.17 Rampas:
- Cuando utilice una rampa, por favor, asegúrese de que ésta sea capaz de aguantar el peso combinado de la silla de ruedas y Ud. mismo.
- Si utiliza una rampa para cargar la silla de ruedas en otro vehículo, asegúrese de que la rampa esté bien fijada al vehículo.
- Aborde siempre la rampa de frente y con mucho cuidado.
- Asegúrese de que la rampa sea adecuada para el producto que está transportando.

**¡ADVERTENCIA!**

El ángulo máximo de rampa es 10° (18%)

4.18 Transferencia a y de la silla de ruedas:
Sunrise Medical le recomienda que consulte al profesional sanitario para que éste le asesore a fin de desarrollar su propia técnica personal para efectuar transferencias frontales y laterales, adaptadas a sus necesidades y evitando cualquier lesión personal.

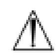
¡ADVERTENCIA!

4.19 Ruedas antivuelco:
- Asegúrese de que las ruedas antivuelco no estén dañadas o gastadas antes de utilizar la silla.
- Compruebe con regularidad que las ruedas antivuelco estén funcionando de manera correcta.
- Los acompañantes deben tener en cuenta la ubicación de las ruedas antivuelco para evitar golpearse los pies o provocar posibles lesiones.
- Asistentes: No deben pararse sobre las ruedas antivuelco, ya que podrían provocar inestabilidad en la silla.

¡ADVERTENCIA!

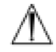
4.20 Uso en una pendiente:
La silla de ruedas ha sido diseñada y probada para ser utilizada en pendientes de hasta el 10° (18%).

- Antes de intentar subir o bajar una pendiente o bordillo, tenga precaución al usar su cuerpo como contrapeso, o las funciones de cambio de peso del asiento (reclinación eléctrica).
- Para mejorar la estabilidad, eche el cuerpo hacia adelante cuando conduzca en subida, con el asiento y el respaldo en posición vertical.
- Otra posibilidad es que se siente en posición erguida cuando descienda una pendiente o recline el asiento hacia atrás. Recomendamos encarecidamente que coloque el respaldo en posición vertical antes de intentar subir o bajar una pendiente.
- En caso contrario, la silla de ruedas podría mostrarse inestable.
- Si tiene alguna duda acerca de la estabilidad de la silla de ruedas en una pendiente, no intente subirla ni bajarla y trate de encontrar una ruta alternativa.

 ¡ADVERTENCIA!

4.21 Pendientes: subida:

- Cuando vaya pendiente arriba, mantenga la silla en movimiento.
- Maneje moviendo el joystick de lado a lado.
- Si se ha detenido en una pendiente, empiece lentamente.
- En una silla hacia atrás, si es necesario, eche el cuerpo hacia adelante a fin compensar la tendencia de las ruedas delanteras a levantarse.

 ¡ADVERTENCIA!

4.22 Pendientes: bajada:

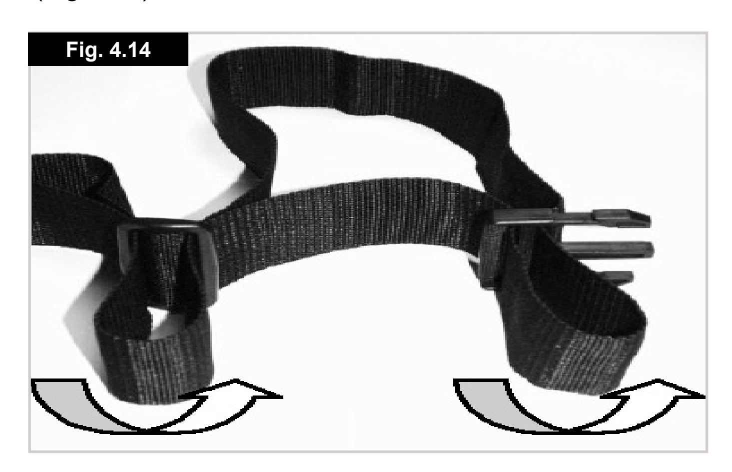
- En las bajadas, es importante que no deje que la silla de ruedas acelere más allá de su nivel normal de velocidad.
- Es más seguro bajar lentamente en las pendientes pronunciadas (por debajo de 5 km/h) y detenerse si experimenta algún problema de control de la dirección.
- Si la silla de ruedas adquiere más velocidad, centre el joystick para decelerarla o bien detenga el movimiento hacia adelante y luego reinicie la marcha lentamente sin dejar que aumente la velocidad.

¡ADVERTENCIA!

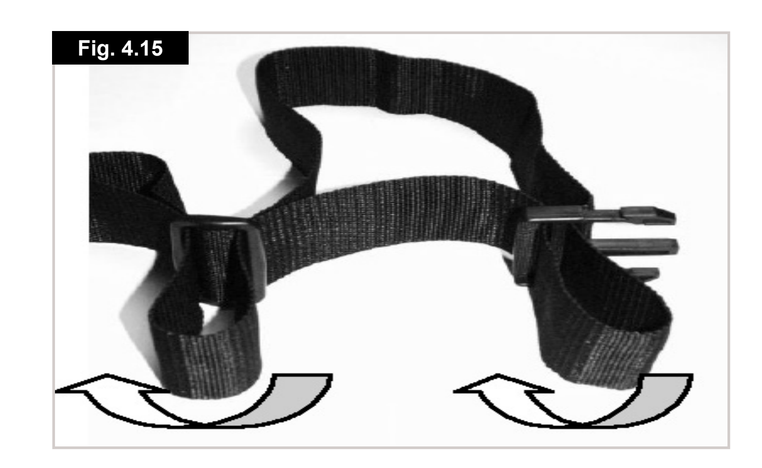
4.23 Cinturón de seguridad:
Antes de utilizar la silla de ruedas, asegúrese de que el cinturón de seguridad está correctamente instalado y ajustado.
El cinturón de seguridad se instala en la silla de ruedas como se muestra en las instrucciones de la sección 5.7.
Es importante que asegure el cinturón alrededor del lado posterior de la silla de ruedas. Las correas pueden pasar entre el reposabrazos y el respaldo.
Ajuste la posición del cinturón de manera que las hebillas queden en la parte central del asiento. Consulte la sección 5.7.

Ajuste el cinturón de seguridad según las necesidades del usuario, tal como se indica a continuación:

Para aumentar la longitud del cinturón:
Deslice la correa a través de la pieza de regulación de la hebilla macho a fin de aumentar la longitud del cinturón (Fig. 4.14).


Fig. 4.14

Para reducir el largo del cinturón:
Deslice de nuevo la correa a través de la pieza de regulación de la hebilla macho (Fig. 4.15).


Fig. 4.15

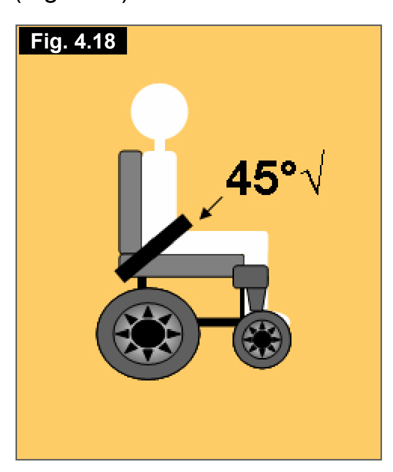
Compruebe que no sobre correa de la hebilla macho (Fig. 4.16)

Fig. 4.16

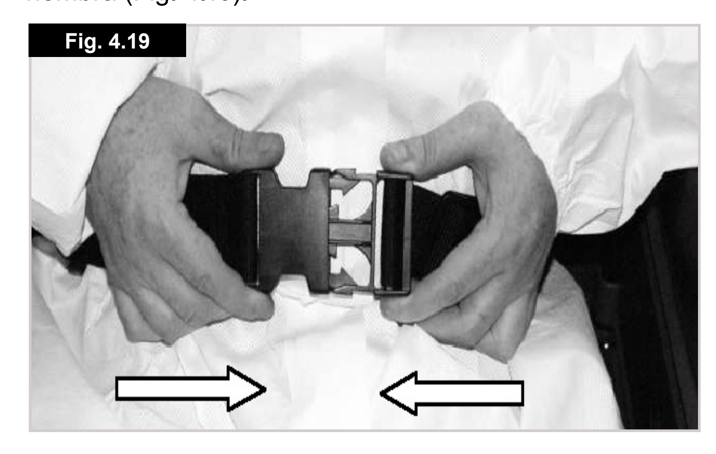

Una vez abrochado el cinturón, compruebe el espacio que queda entre el cinturón y el usuario; un cinturón correctamente ajustado permite introducir la palma de la mano entre el cinturón y el usuario (Fig. 4.17).

Fig. 4.17

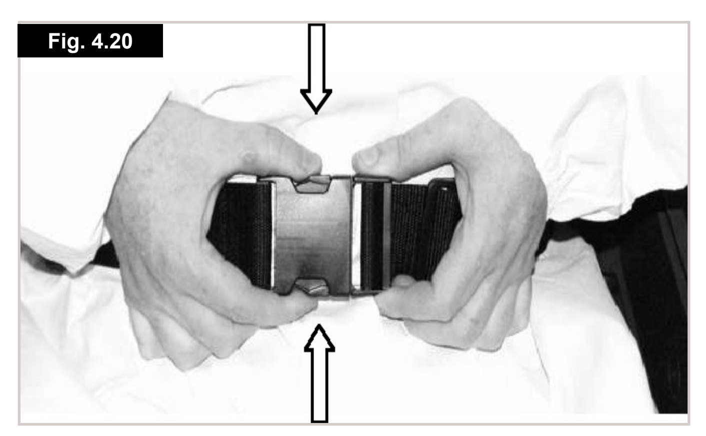

Por lo general, el cinturón debe estar instalado de manera que las correas queden ubicadas en un ángulo aproximado de 45° y, si están correctamente ajustadas, el usuario no debería resbalarse hacia abajo por el asiento (Fig. 4.18).

Fig. 4.18


Para abrochar la hebilla:
Empuje firmemente la hebilla macho dentro de la hebilla hembra (Fig. 4.19).

Fig. 4.19


Para liberar la hebilla:
Presione las alas expuestas de la hebilla macho y empújelas hacia el centro mientras tira con suavidad para separar ambas partes (Fig. 4.20).

Fig. 4.20


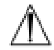
⚠ **¡ADVERTENCIA!**

No se fíe solamente del cinturón de seguridad cuando la silla de ruedas y el ocupante son transportados en un vehículo; utilice, en cambio, las correas de sujeción adicionales, que cruzan la cadera y el torso, incluidas en el vehículo (Fig. 4.7).

¡ADVERTENCIA!

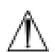
Consejo al Cliente

El cinturón de seguridad de falda debe revisarse a diario para comprobar que esté correctamente ajustado y no presente signos de desgaste ni obstrucciones.



¡PELIGRO!

Si no comprueba que el cinturón de seguridad está instalado de manera segura y ajustado correctamente antes de utilizarlo, el usuario podría sufrir lesiones severas. Por ejemplo, si la correa está demasiado floja, el usuario podría resbalara por el asiento y eventualmente asfixiarse.



¡ADVERTENCIA!

Mantenimiento:

- Revise el cinturón de seguridad y los componentes de sujeción con regularidad para comprobar que no haya signos de desgaste ni daños.
- Cámbielo si es necesario.
- Limpie el cinturón de falda con agua tibia jabonosa y deje secar.
- El cinturón de seguridad debe ajustarse según las necesidades del usuario final, tal como se detalla anteriormente.
- Sunrise Medical también recomienda verificar la extensión y ajuste del cinturón de manera diaria a fin de reducir el riesgo de haberlo modificado inadvertidamente a un largo excesivo.
- Si tiene dudas acerca del uso y funcionamiento del cinturón de seguridad, solicite ayuda al profesional sanitario, distribuidor local de sillas de ruedas, proveedor de cuidados o asistente.

¡ADVERTENCIAS!

- El peso total del usuario y los accesorios nunca debe exceder los 125 kg.
- Antes de usar la silla, verifique con atención la funcionalidad de la misma.
- Si descubre algún fallo en el funcionamiento, llévela a que la reparen o revisen. Su distribuidor de Sunrise Medical puede ayudarle a detectar el fallo y corregirlo.
- Compruebe que las baterías estén cargadas. No utilice la silla si las baterías tienen poca carga. De lo contrario, la silla podría detenerse de manera repentina e inesperada.
- Recuerde que existe un momento al subirse o al bajarse de la silla en el que el asiento no está debajo de usted.
- Tenga especial atención si conduce la silla marcha atrás. Si una de las ruedas golpeara contra un obstáculo, podría perder el control de la silla y caer.
- Nunca utilice la silla en una pendiente a menos que esté seguro de que puede hacerlo sin perder tracción.
- Levante la silla sólo por los componentes del armazón no desmontables
- Nunca provoque un cortocircuito en las conexiones eléctricas, ya que podría causar una explosión.
- No utilice la silla si alguno de las ruedas está poco o demasiado inflada.
- Al usar teléfonos móviles, recomendamos apagar la silla para evitar la generación de radiación electromagnética.

4.24 Espejo retrovisor:

Para instalar el espejo retrovisor (Fig. 4.21 - 4.23):

- Inserte la varilla del espejo en el orificio del soporte del mando (A).
- Coloque la arandela y la tuerca en el extremo de la varilla del espejo (B).
- Ajuste la tuerca solo lo suficiente como para que el espejo quede ubicado en posición correcta para el usuario (Fig. 4.22).
- Utilice una llave de tuercas de 13 mm para ajustar completamente la tuerca hasta una presión de ajuste de 10 Nm, (Fig. 4.23).

¡ADVERTENCIA!

- Tenga cuidado cuando realice maniobras en espacios reducidos, ya que el espejo podría chocar contra personas u objetos.
- No cuelgue ningún objeto del espejo.
- Si el reflejo le molesta, incline el espejo levemente.
- Mantenga el espejo limpio.

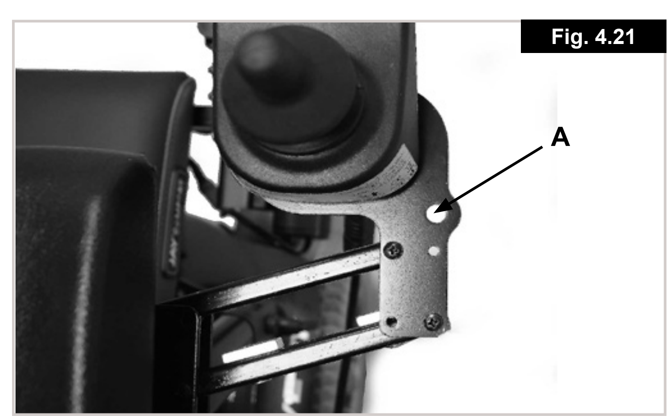


Fig. 4.21



Fig. 4.22

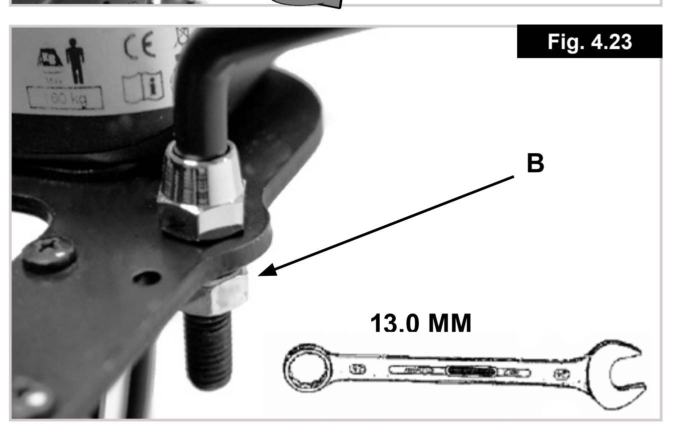


Fig. 4.23

5.0 Montaje:

5.1 Reposapiés (Fig. 5.0-5.1):

Puede abatir los reposapiés tirando de la palanca de desenclavamiento hacia atrás y empujando el hanger hacia fuera. Para extraer el reposapiés, presione la palanca de desenclavamiento, rote el reposapiés aproximadamente 90° hacia fuera, y tire para arriba para extraerlo. Para volver a insertar el reposapiés, siga el procedimiento inverso y la traba enganchará de manera automática al girar el reposapiés hacia dentro.


Fig. 5.0

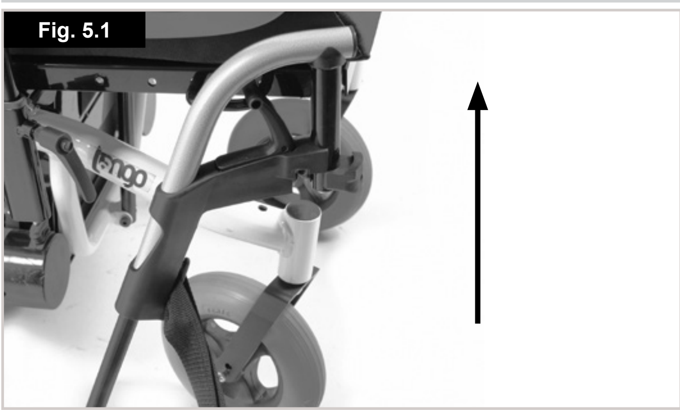


Fig. 5.1

5.2 Reposabrazos (Fig. 5.2):

Deslice el tubo del reposabrazos dentro del receptor y gire la palometa hacia la derecha para fijarlo. Si requiere una altura de reposabrazos diferente, fijada de manera individual, puede hacerlo mediante el tornillo de ajuste ubicado en el tubo de conexión.



Fig. 5.2

5.3 Ruedas antivuelco (Fig. 5.3):

Estas salen montadas en la silla de fábrica. El tubo de la rueda antivuelco está soldado a la pletina de retención del motor del armazón de la silla de ruedas.

Nota: Las ruedas antivuelco podrían interferir con los bordillos al subir o bajar. Siga las instrucciones en las secciones 6.13 y 6.14.

⚠ **¡ADVERTENCIA!**

Nunca utilice la silla de ruedas sin las ruedas antivuelco instaladas.


Fig. 5.3

5.4 Subebordillos (Fig. 5.4):

- Las pletinas de montaje de la izquierda y la derecha para el subebordillos (1) se fijan en la parte interior del armazón mediante las pletinas de montaje, tuercas y tornillos provistos.
- A continuación, instale el subebordillos, comenzando del lado izquierdo e insertando el extremo del tubo en el receptor redondo de la pletina izquierda.
- Después, inserte el extremo derecho en el receptor cuadrado de la pletina de la derecha y luego, el pasador de seguridad (2).

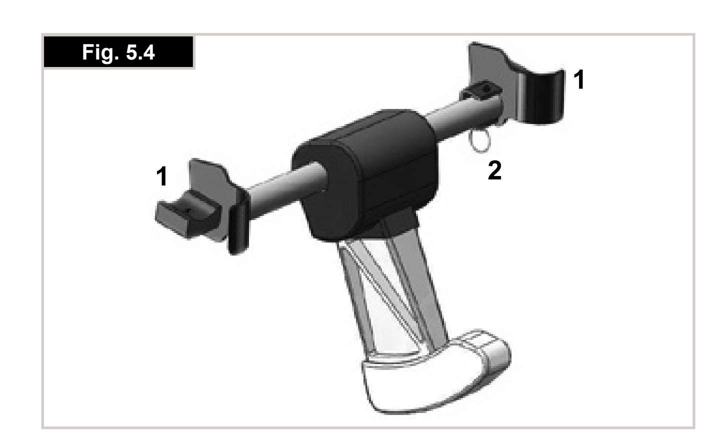


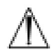
Fig. 5.4

5.5 Baterías (Fig. 5.5):
También consulte el Capítulo 9.0 para más detalles.

- Extraiga la cubierta de las baterías haciendo palanca en los clips de plástico con un destornillador de punta plana.
- Despegue la cinta de sujeción de Velcro®.
- Desconecte la toma GRIS que une las dos baterías entre sí.
- Deslice y extraiga la batería que esté más cerca de usted.
- Sitúese frente a la silla de ruedas y localice el módulo eléctrico debajo del centro de la base del asiento.
- Desconecte la toma del medio.
- Vuelva a la parte trasera de la silla de ruedas, y deslice y extraiga la segunda batería.


Fig. 5.5

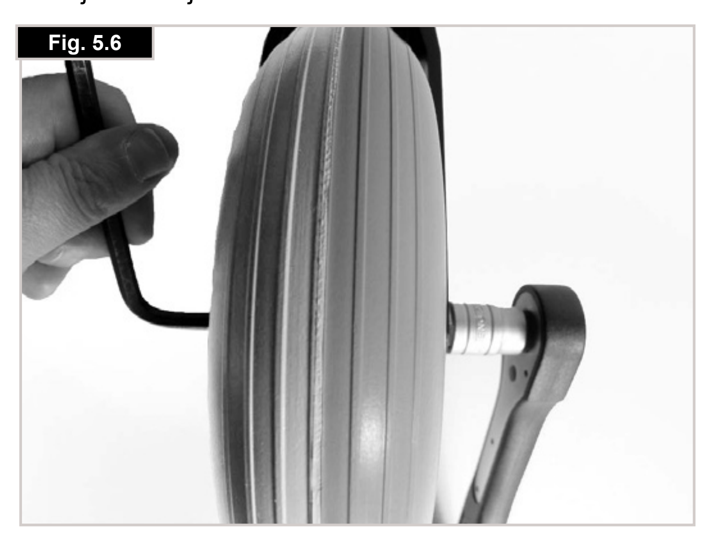
5.6 Ruedas (Fig. 5.6 y 5.7):
Si fuese necesario extraer las ruedas, para reparar una cubierta dañada, por ejemplo, proceda del siguiente modo:

 **¡ADVERTENCIA!**

Todas las ruedas constituyen elementos esenciales de seguridad. Si no está seguro de poder llevar a cabo estas tareas, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

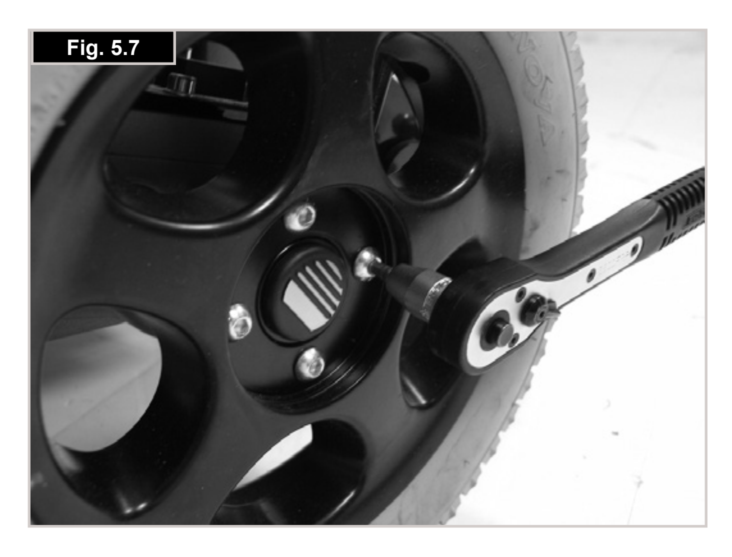
Rueda delantera (Fig. 5.6):

- Utilice una llave Allen de 6 mm. y una llave de tuercas de 13 mm para extraer el eje de la rueda de la horquilla.
- Retire la rueda dañada.
- Cuando la rueda esté reparada, siga el procedimiento inverso para volver a introducirla.
- Ajuste el eje a una torsión de 19 Nm.


Fig. 5.6

Rueda de tracción trasera (Fig. 5.7):

- Afloje los 4 tornillos con una llave de tubo hexagonal de 5 mm (llave Allen) y una llave de tuercas de 13 mm.
- Eleve la rueda utilizando bloques.
- Extraiga los tornillos y la rueda dañada.
- Cuando se haya reparado siga el procedimiento inverso para volver a introducirla.
- Ajuste firmemente los tornillos a una torsión de 25 Nm.


Fig. 5.7

Nota: Las ruedas traseras están diseñadas como llantas separadas y pueden desmontarse para simplificar el cambio de una cámara o neumático.

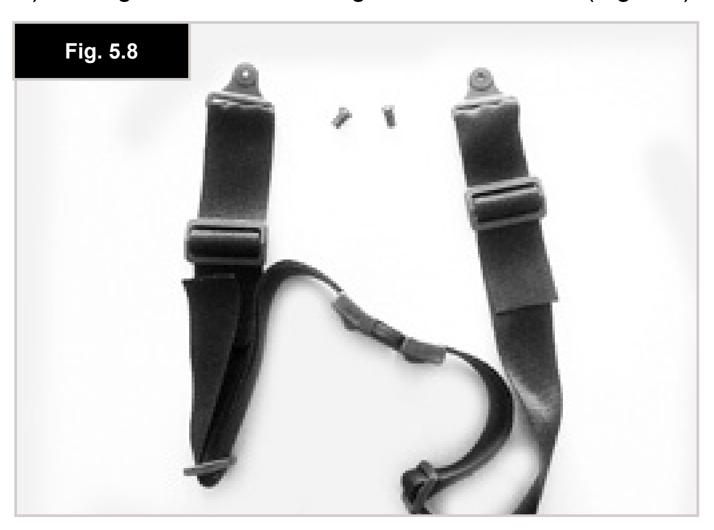
¡ADVERTENCIA!

El cinturón de seguridad constituye un elemento esencial de seguridad. Si no está seguro de poder instalarlo, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

5.7 Instalación del cinturón de seguridad:

1) Extraiga el cinturón de seguridad de la bolsa (Fig. 5.8).

Fig. 5.8



2) Fije el cinturón de seguridad al orificio del soporte del respaldo (Fig. 5.9).

Fig. 5.9



3) El cinturón de seguridad debe quedar así una vez instalado (Fig. 5.10)

Fig. 5.10

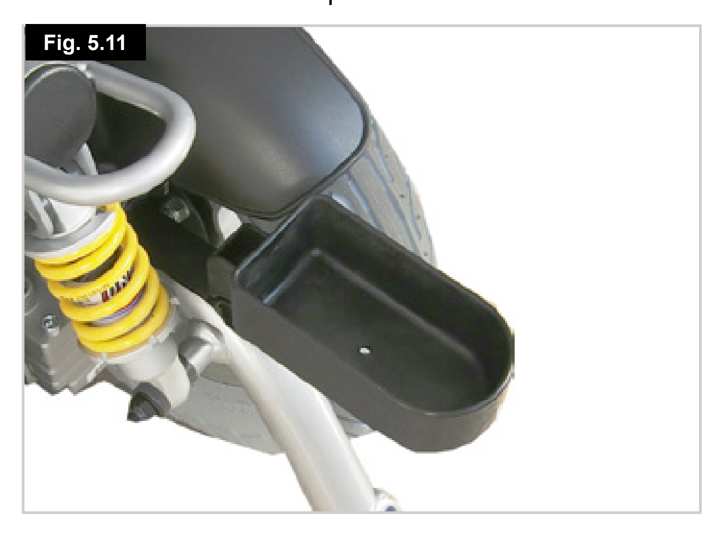


5.8 Soporte de bastones (Fig. 5.11):

¡ADVERTENCIA!

- Asegúrese de que el bastón esté firmemente sujeto al soporte.
- Asegúrese de que el bastón no interfiera con los mecanismos de la silla.
- Asegúrese de que el bastón no sobresalga de la silla.
- No intente extraer el bastón mientras la silla está en movimiento.
- Siempre deténgase completamente y apague la electricidad de los controles antes de intentar extraer el bastón. Esto evitará operar la silla inadvertidamente.

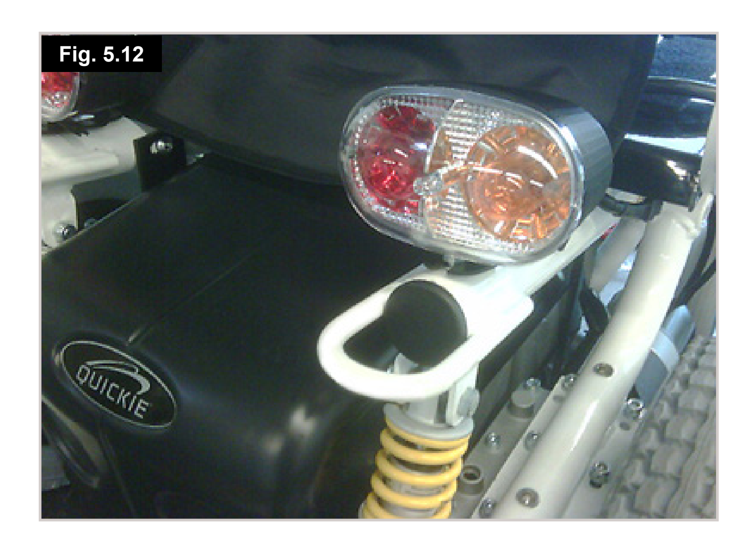
Fig. 5.11



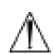
5.9 Luces e indicadores (Fig. 5.12):
Asegúrese de que las luces y los indicadores estén funcionando correctamente y de que los cristales estén limpios antes de salir al aire libre por la noche.
El conjunto de luces alcanza una temperatura muy alta. Debe tener cuidado al extraer las piezas para su reparación.

NOTA: Comuníquese con su servicio técnico de mantenimiento/ reparación aprobado por Sunrise Medical para tareas de mantenimiento, reparaciones o garantía.

Fig. 5.12



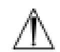
6.0 Cómo utilizar la silla de ruedas:

 **¡ADVERTENCIA!**

Ciertas piezas de la silla de ruedas son pesadas. Siempre emplee las técnicas de levantamiento correctas.
Si tiene dudas acerca de cómo levantar o extraer alguna de las piezas del conjunto o de cómo llevar a cabo alguna otra tarea que implique esfuerzo físico, solicite ayuda de un tercero que pueda hacerlo por usted.

6.1 Preparación para el transporte de la silla embalada:
Extraiga las baterías tal como se describe en la sección 5.5 y el Capítulo 9.0
Levante las baterías por las asas.
Compruebe que el cojín, el respaldo y el subebordillos se hayan extraído o plegado, y que los reposapiés se hayan abatido o retirado.
Para levantar la silla hágalo por los tubos del armazón lateral de la silla

6.2 Para volver a usar la silla:
Realice los pasos anteriores a la inversa; es decir:
Coloque el cojín, subebordillos, respaldo y reposapiés de vuelta en su lugar.
Vuelva a colocar las baterías.

 **¡ADVERTENCIA!**

Nunca levante la silla de ruedas desde los reposabrazos o reposapiés, ya que son piezas extraíbles y podría dañar al usuario o a la silla.

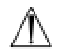
6.3 Respaldo reclinable manual (-3° a 12°):
(Fig. 6.1):
Puede ajustar el respaldo en incrementos de 3° si extrae los dos pomos de estrella. Para volver a la posición, elija el ángulo de respaldo deseado, vuelva a insertar los dos pomos de estrella y ajuste.


Fig. 6.1

6.4 Respaldo reclinable mediante actuador de gas (-3° a 30°): (Fig. 6.2):
Puede ajustar el ángulo de respaldo sin herramientas con sólo presionar la palanca tal como se muestra en la Fig. 6.2. Para fijar el ángulo de respaldo deseado, simplemente libere la palanca. El actuador de gas ofrece cierta fuerza para soportar el movimiento ascendente.

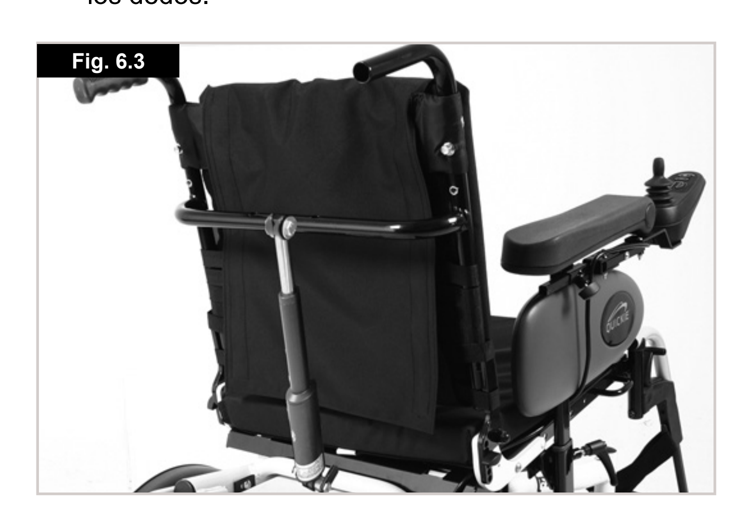

Fig. 6.2

6.5 Respaldo reclinable eléctrico (-3° a 30°)
(Fig. 6.3):
Puede ajustar el respaldo con el joystick o con el Control de 4 actuadores Quickie.
Presione el botón de selección de actuador para pasar al modo actuador. Si mueve el joystick hacia delante, el respaldo se incorporará hacia delante; si, en cambio, lo mueve hacia atrás, el respaldo se inclinará hacia atrás. Un movimiento del joystick hacia la izquierda o la derecha, seleccionará otras funciones del actuador del asiento. Presione de nuevo el botón de selección del actuador para volver al modo de conducción.

 **¡ADVERTENCIAS!**

Respaldos reclinables:

- Por razones de seguridad nunca extraiga las ruedas antivuelco.
- A fin de evitar un mal funcionamiento en el cable, debe asegurarse de que los cables no queden demasiado tensos.
- Al regular el ángulo del respaldo, procure no atraparse los dedos.


Fig. 6.3

6.6 Basculación del asiento manual:
Puede bascular el asiento y establecerlo de manera manual dentro de un rango de entre 0° y 9° (Fig. 6.4).

- Retire los dos tornillos.
- Desplace el asiento al ángulo de basculación deseado.
- Volver a colocar y apretar los dos tornillos.

Fig. 6.4



6.7 Basculación del asiento mediante actuador de gas:
La opción de basculación del asiento mediante actuador de gas permite una basculación de hasta 25° (Fig. 6.5).
Para activar la basculación:

- Presione la palanca del actuador de basculación ubicada en la barra rigidizadora del respaldo.
- Utilice las empuñaduras para mover el asiento hasta el ángulo de basculación deseado.
- Suelte la palanca.
- El sistema de basculación del asiento quedará fijado en esta posición automáticamente.

Fig. 6.5



6.8 Basculación eléctrica del asiento:
El asiento puede bascular hasta 25 grados si se maneja desde el mando o desde el Control de 4 actuadores Quickie.

 **¡PRECAUCION!**

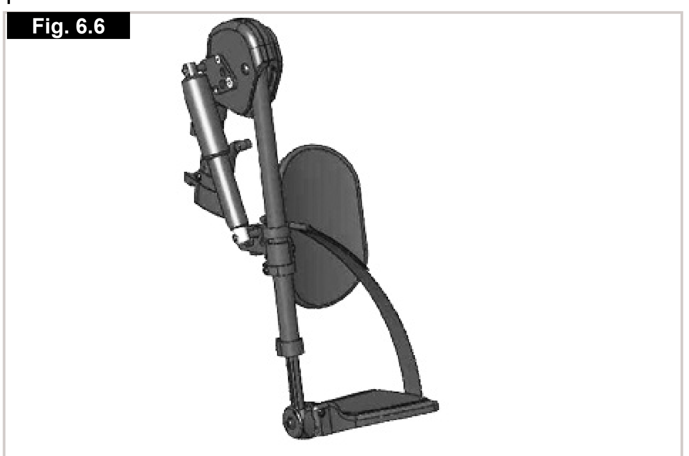
Si bascula el respaldo a un ángulo mayor de 9 grados de su posición más baja, la silla pasará al modo de conducción de "deslizamiento", lo que permite solamente velocidades de conducción lentas.

Para activar el modo de basculación eléctrica:
Presione el botón de modo para seleccionar el modo actuador.
Desplace el joystick hacia la izquierda o la derecha para seleccionar el actuador deseado (actuador 1 o actuador 2). La selección se indica cuando se ilumina la luz LED anaranjada adyacente al número del actuador deseado.
Desplace el joystick hacia delante o atrás para mover el grado de basculación hacia adelante o atrás.
Suelte el joystick cuando haya alcanzado el ángulo deseado.
Para regresar al modo de conducción vuelva a presionar el botón del actuador.

Una vez que el asiento está totalmente basculado o en su posición más baja, no mantenga el joystick en la posición de funcionamiento, ya que podría dañar el actuador.

6.9 Reposapiés elevables eléctricos:

Puede elevar el reposapiés mediante el joystick.
Presione el botón de selección del actuador para seleccionar el modo actuador.
Si mueve el joystick hacia delante, los reposapiés subirán; si, en cambio, lo mueve hacia atrás, los reposapiés descenderán.
Un movimiento del joystick hacia la izquierda o la derecha, seleccionará otras funciones del actuador del asiento.
Presione de nuevo el botón de selección del actuador para volver al modo de conducción.


Fig. 6.6

6.10 Reposapiés elevables manualmente:

Reposapiés elevables (opcional)
(Fig. 6.7.0 - 6.7.2)
Para extraerlo, tire de la palanca (1), gire la plataforma hacia fuera y, a continuación, levante y retire el reposapiés.

Ajuste de la altura:
Puede ajustar el largo de la parte inferior de la pierna indefinidamente aflojando el tornillo (2) Una vez alcanzada la altura adecuada, vuelva a ajustar el tornillo.

 **¡PRECAUCION!**

La distancia entre la plataforma reposapiés y el suelo debe ser de 40 mm como mínimo.

Ajuste de ángulo:

Presione la palanca (3) hacia abajo con una mano mientras sostiene el reposapiés con la otra para quitar peso. Al lograr el ángulo deseado, suelte la palanca y el reposapiernas quedará trabado en una de las posiciones predeterminadas.

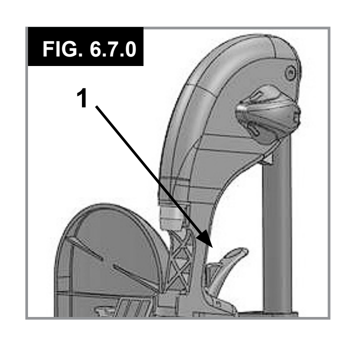


FIG. 6.7.0

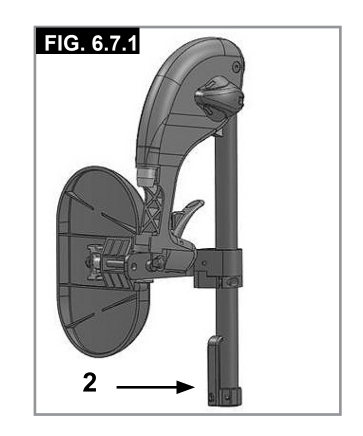


FIG. 6.7.1

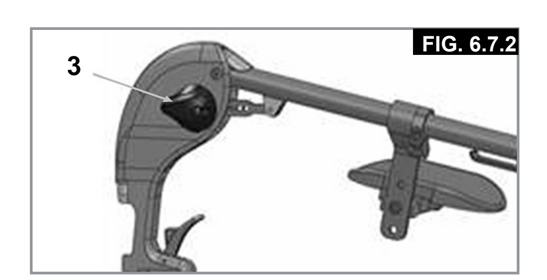


FIG. 6.7.2

 **¡ADVERTENCIA!**

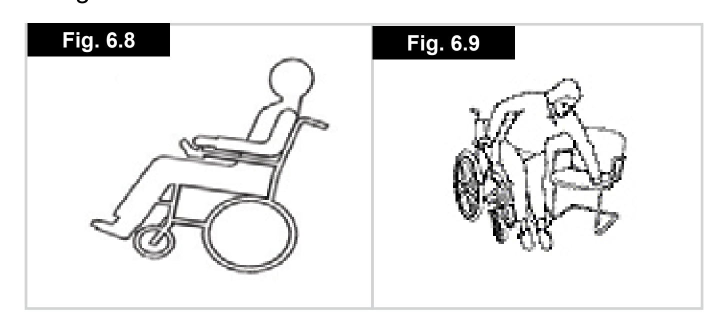
- Mantenga las manos alejadas del mecanismo de ajuste entre el armazón y las piezas móviles del reposapiés durante el ajuste.
- Bajo ninguna circunstancia use los reposapiés para levantar o trasladar la silla de ruedas.

6.11 Pendientes (Fig. 6.8):
Las instrucciones que siguen le explican cómo maniobrar de manera correcta en rampas pronunciadas y pendientes, haciendo especial hincapié en los descensos.

¡ADVERTENCIA!

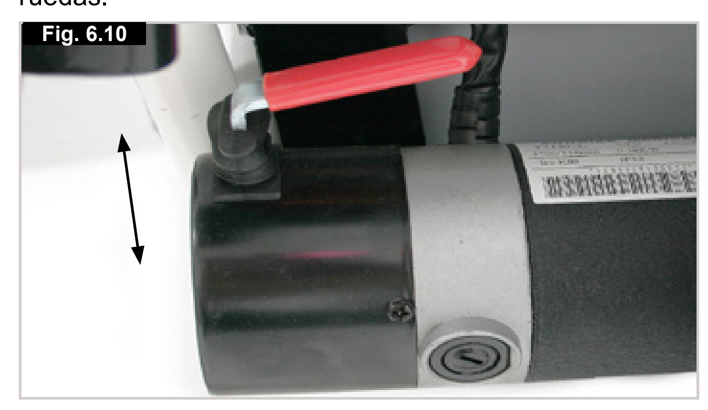
- Si su silla está equipada con un módulo de basculación eléctrica de asiento, reclinación eléctrica o mediante actuador de gas, recomendamos que coloque el respaldo en posición erguida y establezca la basculación del asiento en posición a nivel.
- Si se detiene en una pendiente, comience a moverse lentamente y, de ser necesario, inclínese levemente hacia delante para contrarrestar la tendencia de las ruedas delanteras de elevarse.
- En bajadas, es importante no permitir que la silla de ruedas exceda la velocidad normal. El método más seguro es bajar las pendientes pronunciadas de manera lenta y detenerse de inmediato si tiene dudas acerca de cómo manejar la dirección.
- Si la silla gana velocidad, mueva el joystick a la posición central para disminuir la velocidad o deténgase por completo.
- Vuelva a comenzar lentamente y no permita que aumente la velocidad. Asegúrese de que los frenos automáticos estén engranados.
- Ascender o descender una pendiente con los frenos automáticos desengranados puede ser peligroso.

6.12 Transferencias (Fig. 6.9):
Siempre coloque la silla de ruedas cerca del lugar en el que se llevará a cabo la transferencia. Es importante que el mando esté apagado, para que la silla de ruedas no se desplace durante el proceso.
La silla de ruedas presenta gran estabilidad gracias a su propio peso. No se ponga de pie sobre los reposapiés en ningún momento de la transferencia.


Fig. 6.8 Fig. 6.9

6.13 Dispositivo de desembrague (Fig. 6.10):

Presione la palanca de cada motor hacia dentro para que quede en posición de desembrague. Cada rueda motriz girará libre. Si desea empujar la silla de ruedas con los motores apagados, tiene que seguir este procedimiento con ambas ruedas. Si las palancas están hacia fuera, la rueda motriz conectará de manera automática con el mecanismo de propulsión. Siga este proceso con ambas ruedas.


Fig. 6.10

6.14. Presión de los neumáticos:

Es importante verificar la presión con regularidad, junto con el estado de desgaste de los neumáticos. La máxima presión recomendada para las ruedas delanteras es de 36 psi (2,5 bar), mientras que para las ruedas traseras es de 40 psi (2,7 bar).

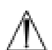
 **¡ADVERTENCIA!**

Nunca infle los neumáticos con la bomba de aire de una estación de servicio. Recomendamos usar una bomba manual o un regulador de presión (manómetro).

6.15 Laterales (Fig. 6.11 - 6.12)

Para ajustar la anchura:
Afloje la palanca (A) y deslice el lateral hasta la posición deseada; a continuación, vuelva a ajustar a una presión de 20 Nm.

Para ajustar la altura:
Afloje la palanca (A) y desplace el soporte (B) hasta la altura deseada sobre los tubos de respaldo. Puede efectuar más ajustes de altura si extrae los tornillos de la parte posterior de la almohadilla lateral (C) y los inserta en los orificios extra opcionales de posicionamiento.

 **¡ADVERTENCIA!**

- Solo personal médico capacitado debe ajustar los laterales.
- No cuelgue objetos de las almohadillas o los soportes.

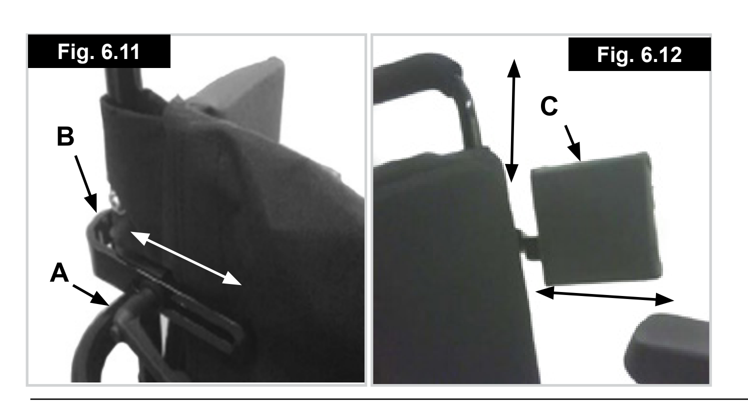


Fig. 6.11 Fig. 6.12

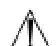
6.16 Subir los bordillos (Fig. 6.13):

Siempre acérquese a un bordillo a 90 grados.
Acérquese de frente al bordillo a una velocidad lenta y uniforme, y siempre en un ángulo de 90 grados.

En el momento en el que el subebordillos o la rueda delantera entre en contacto con el bordillo, el movimiento de la silla de ruedas debe de ser lento. Se pueden subir los bordillos de baja altura desde una posición estacionaria.

Dé suficiente potencia a los motores para que levante la parte delantera de la silla de manera que quede apoyada sobre el bordillo, luego de un poco más de potencia y velocidad para que las ruedas motrices suban suavemente y sin interrupción el bordillo. Mantenga en lo posible, en posición de marcha hacia delante el joystick.

La medida máxima de escalón que puede superar es de 5 cm (10 cm con subebordillos).

 **¡ADVERTENCIA!**

La velocidad de acercamiento y el proceso pueden variar dependiendo del rendimiento de la silla y la elección de la rueda delantera.

6.17 Bajar los bordillos (Fig. 6.14):

- Acérquese despacio y con cuidado marcha atrás hacia el bordillo hasta que las ruedas traseras se encuentren en el borde., de nuevo a 90 grados con respecto al bordillo.
- Baje lo más despacio posible marcha atrás el bordillo con las ruedas traseras. Se sentirá más seguro si puede inclinarse hacia delante, pero si no puede, no se preocupe, la silla de ruedas es totalmente estable. Siempre que permanezca sentado en ella, estará seguro.
- La parte delantera de la silla bajará a su vez de manera natural del bordillo a medida que la silla sigue alejándose de él marcha atrás.

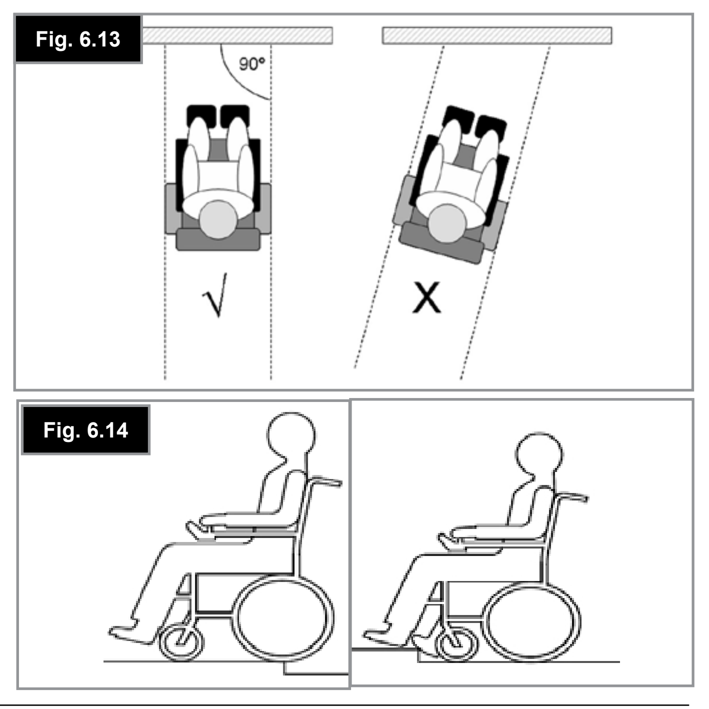


Fig. 6.13 Fig. 6.14

7.0 Mandos de Control VR2 (Fig. 7.1):

El joystick controla la silla de ruedas. Este dispositivo regula la electricidad y velocidad de la silla de ruedas.
El joystick determina la velocidad y dirección de la silla de ruedas.

7.1 Botón encendido/apagado
El botón de encendido/ apagado suministra energía al sistema electrónico de control, que, a su vez alimenta a los motores de la silla de ruedas.

 **¡ADVERTENCIA!**

No utilice el botón de encendido/ apagado para detener la silla de ruedas a menos que se trate de una emergencia. (Si lo hace, reducirá la vida útil de los componentes de tracción de la silla de ruedas).

7.2 Indicador del nivel de carga de las baterías:
El indicador de batería muestra que la silla de ruedas está encendida. Muestra también el estado de la silla. Consulte la Fig. 7.1.

7.3 Bloqueo y desbloqueo de la silla de ruedas:
El sistema de control VR2 puede bloquearse para impedir el uso no autorizado de la silla. El método de bloqueo consiste en una secuencia de pulsaciones de llaves y movimientos del joystick, tal como se indican a continuación.

Para bloquear la silla de ruedas:
- Con el sistema de control encendido, pulse el botón de encendido/ apagado.
- Tras un segundo, el sistema de control emitirá un pitido. Ahora suelte el botón de encendido/apagado.
- Lleve el joystick hacia adelante hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Lleve el joystick hacia atrás hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Suelte el joystick; se emitirá un pitido más largo.
- Así, la silla de ruedas ya está bloqueada.

Para desbloquear la silla de ruedas:
- Encienda el sistema de control con el botón de encendido/ apagado. El indicador de perfil o de máxima velocidad oscilará de arriba a abajo.
- Lleve el joystick hacia adelante hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Lleve el joystick hacia atrás hasta que el sistema de control emita un pitido.
- Suelte el joystick; se emitirá un pitido más largo.
- Así, la silla de ruedas ya está desbloqueada.

⚠ **¡ADVERTENCIA!**

A fin de evitar movimientos inesperados o no deliberados de la silla de ruedas y para preservar la potencia de las baterías, se recomienda apagar el sistema de control cuando no se están utilizando las funciones de conducción o ajustes de asiento.



Fig. 7.1

7.4 Accionamiento del joystick de control:
Tras presionar el botón principal de encendido/ apagado, deje pasar unos segundos antes de mover el joystick. Esto permite que el sistema efectúe una autocomprobación. Si mueve el joystick demasiado pronto, el indicador de nivel de batería no se iluminará hasta que suelte el joystick.
Si el joystick no está centrado en el momento de encender el mando, se producirá un error en el sistema tras 5 segundos.
Aunque esto no es perjudicial para la silla de ruedas, tendrá que apagarla y volver a encenderla para que el sistema se active de nuevo.
Nota: Esto es una medida de seguridad para evitar movimientos involuntarios.

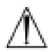
Resumen de control proporcional

Dirección.
Para desplazar la silla, simplemente mueva el joystick hacia la dirección deseada. Cuanto más aleje el joystick de la posición central, más rápido se traslada la silla de ruedas hacia la dirección en la que desplazó el joystick.
Mire hacia delante mientras conduce, y no al mando.
Detención.
Cuando el joystick regresa a la posición central, los frenos se activan de manera automática.
Distancia de frenado.
Sobre el suelo plano, la distancia de frenado es aproximadamente igual a la extensión de la silla de ruedas. Si va en pendiente cuesta abajo, la distancia de frenado se incrementa.

Adelante/Atrás.

 **¡ADVERTENCIA!**

Es importante que detenga la silla de ruedas antes de cambiar la dirección de delante a atrás.

 **¡ADVERTENCIA!**

Antes de subirse o bajarse de la silla procure apagar el mando.

7.5 Indicador de máxima velocidad / perfil
Este indicador muestra la velocidad máxima establecida para la silla de ruedas o, si el sistema de control está programado para funcionar en un perfil determinado de conducción, muestra el perfil de conducción seleccionado.
Este indicador también muestra si la velocidad de la silla de ruedas está limitada o si el sistema de control está bloqueado.

7.6 Botón de la bocina:
La bocina tocará siempre que este botón esté oprimido.

7.7 Botón de disminución de velocidad y de perfil:
Este botón disminuye la velocidad máxima establecida o, si el sistema de control está programado para funcionar en un perfil determinado de conducción, selecciona un perfil de conducción más bajo.

7.8 Botón de aumento de velocidad y de perfil:
Este botón aumenta la velocidad máxima establecida o, si el sistema de control está programado para funcionar en un perfil determinado de conducción, selecciona un perfil de conducción más alto.

Recuerde que sólo con práctica puede lograr convertirse en un conductor competente. Busque un entorno seguro y sin riesgos para practicar el control de su silla de ruedas hasta familiarizarse con los controles y funciones.

7.9 Botón de selección del actuador y luces LED:
Dependiendo de si la silla de ruedas está equipada con uno o dos actuadores, el funcionamiento de este botón variará.

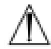
Sillas de ruedas con un actuador:
Al presionar el botón, el actuador entra en modo de ajuste. Esto se indicará al iluminarse las dos luces LED del actuador. El ajuste del actuador puede realizarse llevando el joystick hacia delante o atrás. Para regresar al modo de conducción, presione cualquiera de los dos botones del actuador.

Sillas de ruedas con dos actuadores
Al presionar el botón, el actuador entra en modo de ajuste. Si presiona el botón una vez, se ilumina la luz LED de la izquierda, y si mueve el joystick, ajustará el motor del actuador conectado a ese canal. Si presiona el botón de la derecha, se ilumina la luz LED junto a este botón, y si mueve el joystick, ajustará el motor del actuador conectado al otro canal.
Para regresar al modo de conducción, presione el botón del actuador seleccionado, indicado por la luz LED de al lado.
También puede seleccionar el otro actuador llevando el joystick hacia la izquierda o la derecha.

7.10 VR2-L

Los sistemas de control VR2 y VR2-L comparten algunos controles en común; las diferencias existentes se describen a continuación. Los controles comunes a ambos aparecen en la página anterior.

Luces e indicadores:
La silla de ruedas puede equiparse con luces e indicadores Si la silla no viene de fábrica con luces, un distribuidor autorizado de Sunrise Medical puede instalarlas como añadido opcional.

 **¡ADVERTENCIA!**

Asegúrese de que las luces y los indicadores estén funcionando correctamente y de que los cristales estén limpios antes de salir al aire libre por la noche.

Indicadores:
Para encender los indicadores de la silla de ruedas, opere el botón apropiado, ya sea el izquierdo o el derecho, y la luz LED de al lado también se iluminará de manera continua.
Si la luz LED emite destellos rápidos, se habrá detectado un cortocircuito total, un circuito abierto de un faro solo, o un circuito abierto total en el circuito del indicador izquierdo o derecho.
Oprima el botón del indicador para apagar el indicador y la luz LED de al lado.

Luces principales:
Para encender las luces de la silla de ruedas, accione este botón, y la luz LED de al lado también se iluminará de manera continua.
Si la luz LED emite destellos, se habrá detectado un corto en el circuito de luces.
Oprima el botón de las luces para apagar las luces y la luz LED de al lado.

Luces de advertencia de peligro:
Para encender las luces de advertencia de peligro, accione este botón, y la luz LED de al lado emitirá destellos en simultáneo. Las luces LED de los indicadores de la izquierda y la derecha también emitirán un destello.
Si la luz LED emite destellos rápidos, se habrá detectado un cortocircuito total, un circuito abierto de un faro solo, o un circuito abierto total en el circuito entero del indicador.
Oprima el botón de advertencia de peligro para apagar las luces y la luz LED de al lado.

Botón del actuador y luces LED:
Dependiendo de si la silla de ruedas está equipada con uno o dos actuadores, el funcionamiento de este botón variará.

Sillas de ruedas con un actuador
Al presionar el botón, el actuador entra en modo de ajuste. Esto se indicará al iluminarse las dos luces LED del actuador. El ajuste del actuador puede realizarse llevando el joystick hacia delante o atrás. Para regresar al modo de conducción, presione cualquiera de los dos botones del actuador.

Sillas de ruedas con dos actuadores
Al presionar el botón, el actuador entra en modo de ajuste. Si presiona el botón una vez, se ilumina la luz LED de la izquierda, y si mueve el joystick, ajustará el motor del actuador conectado a ese canal. Si presiona el botón de la derecha, se ilumina la luz LED junto a este botón, y si mueve el joystick, ajustará el motor del actuador conectado al otro canal.

Para regresar al modo de conducción, presione el botón del actuador seleccionado, indicado por la luz LED de al lado.
También puede seleccionar el otro actuador llevando el joystick hacia la izquierda o la derecha.



Fig. 7.2

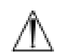
7.11 Carga de baterías y programación:
(Fig. 9.10)

¡ADVERTENCIA!

- Este toma sólo debe usarse para programar y cargar la silla de ruedas.
- Este toma no debe usarse como entrada de energía eléctrica de ningún otro dispositivo.
- La conexión de otros dispositivos eléctricos puede ocasionar daños en el sistema de control o afectar el rendimiento de la CEM de la silla de ruedas.

Consulte la sección 9.0 acerca de la carga.

La toma de programación permite que un servicio técnico oficial autorizado y aprobado por Sunrise Medical reprograme su silla de ruedas y obtenga información de utilidad si necesita rastrear fallos. Cuando la silla sale de fábrica, los parámetros de la caja de control están programados por defecto.
Para programar la caja de control necesita un programador especial (Software portátil o para PC) que puede obtener a través de su distribuidor de Sunrise Medical.


¡ADVERTENCIA!

Sólo personal capacitado autorizado por Sunrise Medical puede llevar a cabo la programación del control de la silla de ruedas. La programación incorrecta de la caja de control puede provocar que se conduzca fuera de los límites de seguridad, lo cual podría ocasionar daños y lesiones.

Nota: Sunrise Medical no se hace responsable de los daños sufridos como resultado de una detención o movimiento imprevistos debido a una programación inadecuada o utilización no autorizada de la silla de ruedas.

7.12 Mando de usuario y acompañante VR2:



Fig. 7.3 Mando de usuario y acompañante VR2

7.13 Botón de mando e indicador:
Muestra qué joystick tiene el control. Si está encendida la luz roja de la silla de ruedas, el joystick del ocupante tiene el control. Si está encendida la luz verde del asistente, el joystick del mando de acompañante tiene el control. El botón se usa para transferir el control entre ambos joysticks (Fig. 7.4).

7.14 Botón de selección del actuador y luces LED:
Todas las versiones estándar de los mandos de usuario y acompañante VR2 tienen un botón de actuador instalado. Si el VR2 está programado sin actuadores, este botón no es operativo (Fig. 7.4).

Sillas de ruedas con un actuador:
Al presionar el botón una vez, el actuador entra en modo de ajuste. Esto se indicará al iluminarse las dos luces LED del actuador. El ajuste del actuador puede realizarse llevando el joystick hacia delante y atrás.
Para regresar al modo de conducción, presione el botón del actuador o el botón de velocidad.

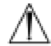
Sillas de ruedas con dos actuadores
Al presionar el botón, el actuador entra en modo de ajuste. Si presiona el botón una vez, se ilumina la luz LED de la izquierda, y si mueve el joystick hacia delante o atrás, ajustará el actuador conectado a ese canal. La selección entre los dos actuadores se logra moviendo el joystick a la izquierda o la derecha. Cuando cambia el actuador seleccionado, cambiará también la luz LED que se ilumina. Izquierda para el actuador 1 y derecha para el actuador 2.
Para regresar al modo de conducción, presione el botón de selección del actuador o el botón de velocidad.



Mando de usuario y acompañante VR2 **Fig. 7.4**

7.15 Botón de máxima velocidad e indicador:
Muestra la configuración de velocidad máxima establecida para la silla de ruedas cuando el sistema doble de asistente tiene el control. Existen cinco configuraciones: la configuración número 1 representa la velocidad más lenta y la configuración 5, la más alta. Puede cambiar la configuración de velocidad con el botón de velocidad (Fig. 7.4).

Si el sistema de control está programado para funcionar en perfil de conducción, el ajuste de velocidad del mando de usuario y acompañante sólo ajustará la velocidad dentro del perfil seleccionado.
La conmutación entre perfiles de conducción sólo puede realizarse utilizando el joystick principal VR2.

 **¡ADVERTENCIA!**

A fin de evitar movimientos inesperados o no deliberados de la silla de ruedas y para preservar la potencia de las baterías, se recomienda apagar el sistema de control cuando no se están utilizando las funciones de conducción o ajustes de asiento.

NOTA: Siempre mueva la silla con precaución.
Si necesita ajustar la programación de los perfiles de conducción de asistente para cumplir los requisitos del asistente o de la persona que utiliza la silla de ruedas, contacte con el Servicio Técnico Autorizado de Sunrise para solicitar la adaptación.
Si necesita alterar la dirección del movimiento del control direccional de asistente, contacte con el Servicio Técnico Autorizado de Sunrise Medical para solicitar la adaptación.

 **¡ADVERTENCIA!**

No intente programar la silla por sí mismo.
Siempre consulte con un profesional calificado de cuidados de la salud. Contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical para más información.

7.16 Caja de control de 4 actuadores Quickie:
Las llaves del actuador directo pueden operar cualquier actuador aprobado por el fabricante. El funcionamiento del mismo depende de las opciones instaladas en la silla de ruedas. Para hacer funcionar el reposapiés, bascular el asiento o reclinar el respaldo:
Pulse hacia adelante el interruptor del actuador indicado hasta alcanzar el ángulo o la altura deseados.
Suelte el interruptor, y el actuador se detendrá.
Cuando el actuador alcanza su posición máxima o mínima, no mantenga la llave conmut en modo operativo, ya que esto podría dañar el actuador. (Fig. 7.5).

Fig. 7.5



7.17 Control direccional de asistente.

Control para acompañante opcional
El control direccional de asistente es un dispositivo mecánico que traduce movimientos mecánicos de asistente en movimientos del joystick en un control de joystick regular. (Fig. 7.6).

Fig. 7.6



Cómo usar el mando acompañante direccional (Fig. 7.7).
- Pulse el botón de apagado y encendido en el mando de control; el mando acompañante direccional ya estará listo para utilizarlo.
- Establezca la velocidad, comenzando por el valor más bajo.
- Si mueve el brazo articulado hacia la IZQUIERDA, la silla se desplaza hacia la DERECHA.
- Si mueve lel brazo articulado hacia la DERECHA, la silla se desplaza hacia la IZQUIERDA.
- Si pulsa la palanca roja del joystick hacia ABAJO, la silla se desplaza hacia DELANTE.
- Si tira de la palanca roja del joystick hacia ARRIBA, la silla irá marcha ATRÁS.

Parada de emergencia (Apag/Enc).
El botón de apagado y encendido del mando acompañante direccional actúa también como botón de PARADA DE EMERGENCIA (Fig. 7.6).
Al pulsar este botón, la silla se detiene deliberadamente.

NOTA: Siempre mueva la silla con precaución.
Si necesita ajustar la programación de los perfiles de conducción de asistente para cumplir los requisitos del asistente o de la persona que utiliza la silla de ruedas, contacte con su agente autorizado de mantenimiento de Sunrise para solicitar la adaptación.
Si necesita alterar la dirección del movimiento del control direccional de asistente, contacte con el Servicio Técnico Autorizado de Sunrise Medical para solicitar la adaptación.

⚠ **¡ADVERTENCIA!**

- Reduzca la velocidad establecida a 0-3 km/h aproximadamente.
- Encuentre un entorno seguro para familiarizarse con el funcionamiento del joystick, antes de que el usuario salga a lugares públicos.
- Controle que todas las piezas estén ajustadas y que el joystick se desplace sin obstrucciones.

8.0 Solución de posibles problemas usando el mando de control VR2:

Consulte siempre con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical cuando aparece un fallo en el mando de control.

El indicador de batería así como el indicador de velocidad máxima y perfil muestran el estado del sistema de control (Sección 7.0, Fig. 7.1).

El indicador de batería aparece estable - Indica que todo está bien.

El indicador de batería emite destellos lentos - El sistema de control está funcionando correctamente pero necesita recargar las baterías lo más pronto posible.

El indicador de batería avanza de manera escalonada - Las baterías de la silla de ruedas se están cargando. No podrá conducir la silla de ruedas hasta desconectar el cargador, y apagar y volver a encender el sistema de control.

El indicador de batería emite destellos rápidos (incluso si no se está moviendo el joystick):
Se han activado los circuitos de seguridad del sistema de control, lo cual impide que la silla entre en movimiento.

Esto indica una interrupción en el sistema. Es decir, el VR2 ha detectado un problema en sitio lugar del sistema eléctrico de la silla de ruedas.

- Apague el sistema de control.
- Compruebe que todos los conectores de la silla de ruedas y el sistema de control estén conectados de manera correcta.
- Compruebe el estado de la batería.
- Si no puede detectar el problema, intente con la guía de ayuda que se proporciona en la página siguiente.
- Vuelva a encender el sistema de control y trate de conducir la silla de ruedas.
- Si los circuitos de seguridad vuelven a activarse, apague la silla y no vuelva a usarla.
- Contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

Guía de ayuda: (Fig. 8.1).
Véase la página siguiente.
Si se produce una desconexión en el sistema, puede averiguar cuál es el problema contando la cantidad de barras que se iluminan en el indicador de batería.
Refiérase al número de la lista que coincida con la cantidad de barras iluminadas y siga las instrucciones.
Movimiento lento o retardado - Si la silla de ruedas no viaja a velocidad total o no responde lo suficientemente rápido, y la batería está en buenas condiciones, compruebe la configuración de velocidad máxima. Si tras ajustar la configuración de velocidad el problema no se soluciona, puede que exista un fallo no peligroso. Contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

El indicador de velocidad y perfil oscila hacia arriba y abajo: El sistema de control está bloqueado; consulte la sección 7.3 para obtener detalles acerca de cómo desbloquear el sistema de control.

El indicador de velocidad y perfil emite un destello: Indica que la velocidad de la silla de ruedas está limitada por razones de seguridad. La causa exacta dependerá del modelo de la silla, pero generalmente indica que el asiento está demasiado elevado.

Las luces LED del actuador emiten un destello: Indica que es posible que los actuadores estén inhibidos en una o ambas direcciones.

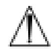
Código de fallos	Posible causa
	Hay que sustituir las baterías o existe un fallo en la conexión. Verifique las conexiones a la batería. Si las conexiones están correctas, intente cambiar la batería.
	Conexión del motor izquierdo defectuosa. Compruebe las conexiones en el motor del lado izquierdo.
	Hay un corto en el circuito del motor del lado izquierdo conectado con la batería. Contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
	Conexión del motor derecho defectuosa. Compruebe las conexiones en el motor del lado derecho.
	Hay un corto en el circuito del motor del lado derecho conectado con la batería. Contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
	Una señal externa impide la conducción de la silla de ruedas. Una posibilidad es que el cargador de batería esté enchufado.
	Se indica un fallo en el joystick. Compruebe que el joystick esté en posición central antes de encender el sistema de control.
	Se indica un fallo en el sistema de control. Compruebe que todas las conexiones del sistema estén correctamente ajustadas.
	Hay un fallo en la conexión de los frenos. Verifique las conexiones entre freno y motor. Compruebe que todas las conexiones del sistema estén correctamente ajustadas.
	Se ha aplicado excesivo voltaje en el sistema de control. Este problema generalmente se debe a una mala conexión de la batería. Verifique las conexiones de las baterías.
+ S	S = Luces LED de indicador de velocidad Se indica un fallo de comunicación. Compruebe que el cable del joystick esté correctamente conectado y no esté dañado.
+ A	A = Luces LED del actuador Se indica desconexión de un actuador. Si hay más de un actuador instalados, compruebe cuál no está funcionando. Verifique el cableado del actuador.

Fig. 8.1

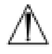
9.0 Baterías y carga:

 **¡ADVERTENCIA!**

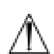
Lea atentamente el manual del usuario proporcionado con el cargador. Los procedimientos generales y efectos para la interferencia con la silla y las baterías permanecen válidos.

 **¡ADVERTENCIA!**

No exponga ningún elemento de las baterías a un fuente directa de calor (ej. llama desnuda, llamas de gas).

 **¡ADVERTENCIA!**

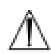
Durante la carga coloque siempre el cargador sobre una superficie dura en un lugar con buena ventilación.

 **¡ADVERTENCIA!**

No recargue sus baterías en el exterior.

9.1 Especificación de baterías y cargador:
Baterías:
24 V (2x12 V) / 40 Ah., de tipo Gel sin mantenimiento
Dimensiones: 197 x 165 x 170 mm.
Capacidad en el momento de descarga 34 Ah /5 h
Opcional 24 V (2x12 V) / 50 Ah., de tipo Gel sin mantenimiento
Dimensiones: 197 x 165 x 170 mm.
Opcional 24 V (2x12 V) / 50 Ah., de tipo Gel sin mantenimiento
Dimensiones: 228 x 139 x 235 mm.
Cargador:
Conector: 3 patillas, tipo "Cannon"
Cargador: 24 Vd.c. 8 A

9.2 Fusibles eléctricos:
Para evitar una sobrecarga en la silla de ruedas, se han incorporado fusibles en el cableado de las baterías. Los fusibles aíslan de manera automática la batería del cableado de la silla de ruedas y los sistemas de control en caso de producirse un cortocircuito eléctrico.
Si sospecha de que hayan saltado los fusibles, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical a la brevedad, quien podrá realizar un diagnóstico exhaustivo para determinar la causa del fallo original.

 **¡ADVERTENCIA!**

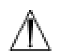
No intente cambiar los fusibles por sí mismo.
No intente evitar el fusible, ya que podría ser muy peligroso.
Contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical a la mayor brevedad.



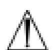
Fig. 9.1

9.3 Baterías (Fig. 9.1 - 9.9):
Consulte también la página siguiente.
Las baterías se instalan bajo la cubierta de la caja de baterías ubicada en la parte posterior de la silla de ruedas.
Para retirar las baterías.

- Extraiga la cubierta de las baterías haciendo palanca en las grapas plásticas con un destornillador de punta plana.
- Despegue la cinta de sujeción de Velcro®.
- Desconecte la toma GRIS que une las dos baterías entre sí.
- Deslice y extraiga la batería que esté más cerca de usted.
- Sitúese frente a la silla de ruedas y localice el módulo eléctrico debajo del centro de la base del asiento.
- Desconecte la toma del medio.
- Vuelva a la parte trasera de la silla de ruedas, y deslice y extraiga la segunda batería.

 **¡PELIGRO!**

No provoque un cortocircuito en los terminales de las baterías. Recuerde que las llaves de tuerca y las joyas son conductores y, si cayeran encima de los terminales de las baterías, podrían causar quemaduras ¡y hasta una explosión!

 **¡ADVERTENCIA!**

- Las baterías son objetos pesados. Emplee las técnicas de levantamiento correctas al extraerlas de la caja.
- Siempre utilice las asas para levantar las baterías.

Para volver a colocar las baterías, repita el mismo procedimiento a la inversa.

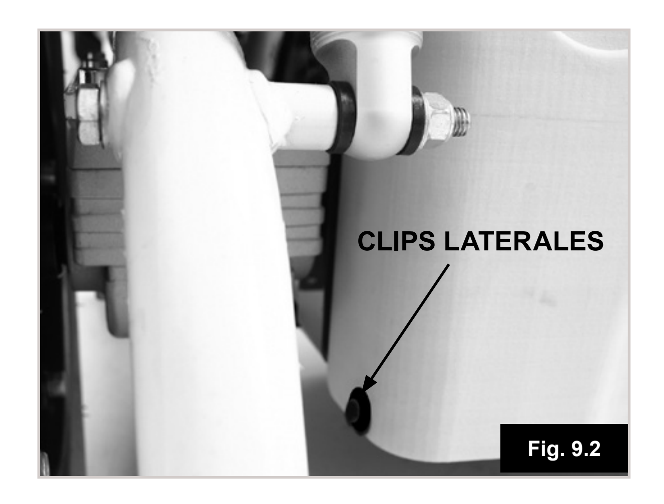


Fig. 9.2

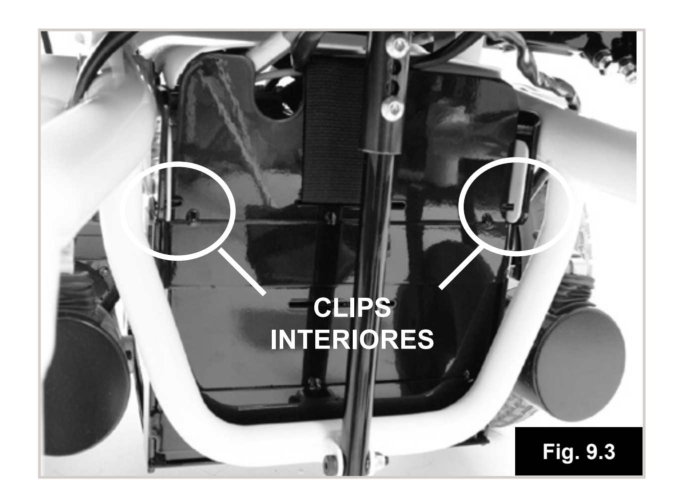


Fig. 9.3



Fig. 9.4

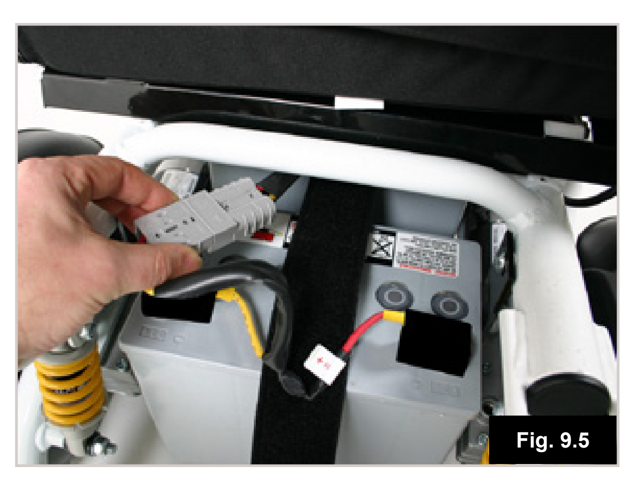


Fig. 9.5

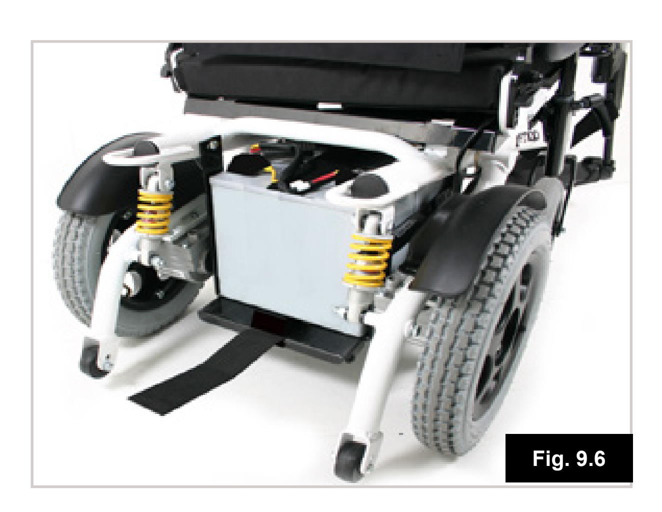


Fig. 9.6

DIAGRAMA DE CABLEADO DE LA BATERÍA



Fig. 9.7

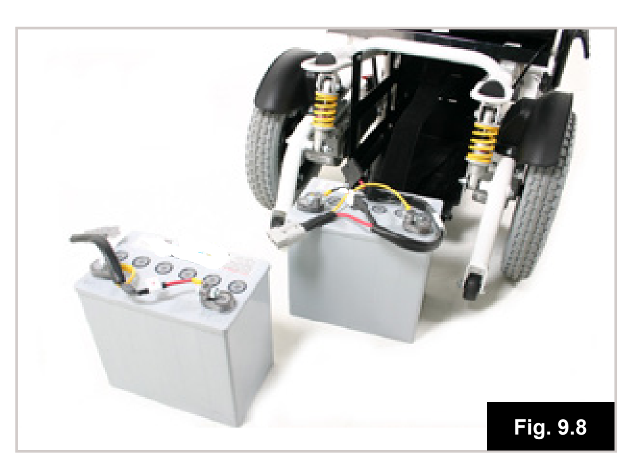


Fig. 9.8

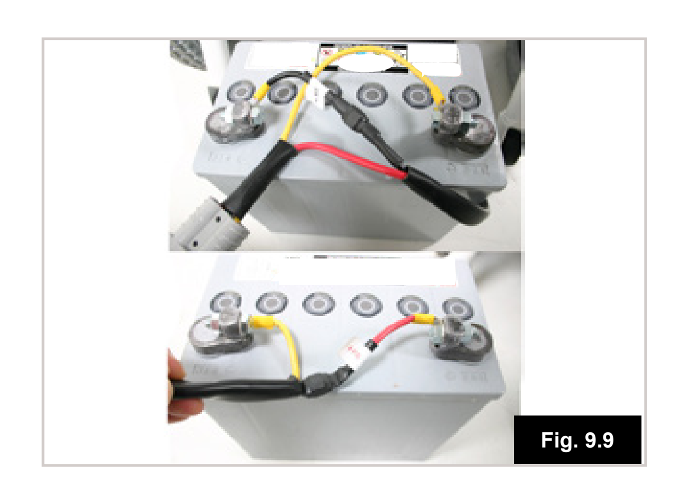


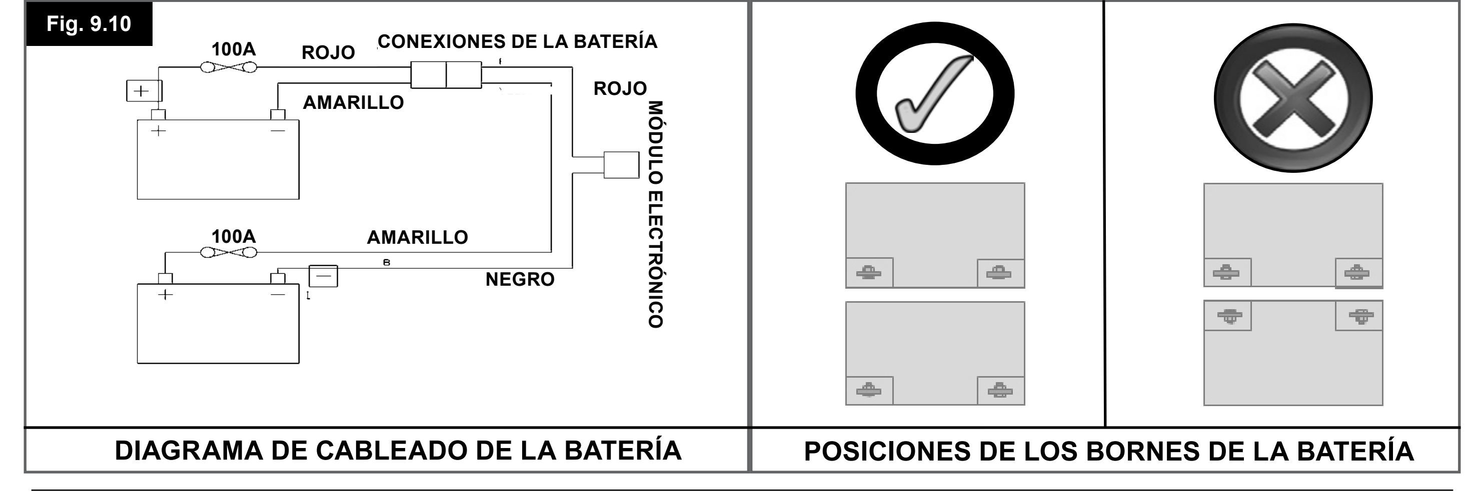
Fig. 9.9

9.4 Información general sobre las baterías:
Las baterías son la fuente de alimentación de casi todos los productos de movilidad modernos disponibles actualmente en el mercado. El diseño de las baterías utilizadas en los productos de movilidad es muy diferente del de las baterías utilizadas en un automóvil, por ejemplo. Las baterías para automóvil están diseñadas para liberar una gran cantidad de energía en un corto intervalo de tiempo, mientras que las baterías para productos de movilidad (comúnmente denominadas baterías de ciclo de larga duración) liberan la energía de forma uniforme a lo largo de un largo período de tiempo. Por tanto, debido a su menor volumen de producción y a los mayores requisitos tecnológicos, las baterías para productos de movilidad son generalmente más caras.
Generalmente, los productos de movilidad hacen uso de dos baterías de 12 voltios, es decir, un total de 24 voltios. El tamaño de la batería (es decir, la energía disponible) se expresa en amperios por hora ej. 80 A/h. Cuanto mayor sea este número, mayor serán el tamaño y el peso de la batería y, potencialmente, mayor será la distancia que podrá recorrer la silla de ruedas. Sunrise Medical sólo utiliza, como norma, baterías del tipo "sin mantenimiento" en este tipo de silla de ruedas.

9.5 Baterías sin mantenimiento:
Este tipo de batería hace uso de un método de transporte de electrolitos denominado comúnmente "gel", que está totalmente sellado dentro de la cubierta externa de la batería. Como el nombre implica, no se requiere ningún tipo de mantenimiento salvo por la recarga regular. Como la cubierta de la batería está sellada, puede transportar este tipo de batería con total seguridad, sin miedo a verter ácido. Además, han sido aprobadas para transporte en aviones, trenes y barcos.

9.6 Cuidados para las baterías:
A continuación se detalla un Plan de cuidados para las baterías para cada tipo de batería. Este plan es resultado de un acuerdo entre Sunrise Medical y los fabricantes de baterías, que le permite obtener el máximo rendimiento de las mismas. Si sigue un plan distinto, es posible que obtenga un rendimiento menor que el esperado de su vehículo de movilidad.

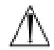
9.7 Plan de cuidados para las baterías sin mantenimiento:
- Utilice sólo un cargador aprobado por Sunrise Medical y compatible con el vehículo a recargar.
- Recargue las baterías cada noche, independientemente del mayor o menor uso que le haya dado al vehículo de movilidad durante el día. Es más, debe recargar las baterías por la noche aunque no haya utilizado el vehículo de movilidad durante el día.
- No interrumpa el ciclo de carga.
- Si no va a utilizar la silla, es recomendable que la deje enchufada al cargador, hasta que vaya a utilizarla. Esto no dañará las baterías, siempre y cuando el cargador esté conectado a su vez a la corriente. Si el cargador no está conectado a la corriente, las baterías pueden llegar a descargarse.
- Si deja de utilizar el vehículo durante un período de tiempo prolongado (más de 15 días), desconecte el cable principal de la batería.
- Si no tiene en cuenta la recarga de las baterías, estas pueden verse dañadas, y derivar en una menor autonomía y/o fallos prematuros.
- No aumente la carga de las baterías durante el día. Espere a la tarde para proceder a una recarga completa durante la noche.
- Como regla general, las baterías sin mantenimiento tardan más en recargarse completamente que las baterías de plomo ácido.
- Debe comprobar regularmente si los terminales de las baterías presentan signos de corrosión. Si existe corrosión, limpie los terminales completamente (un cepillo de alambre es idóneo para esta limpieza) y reengrase el terminal con vaselina (no con aceite corriente). Asegúrese de que la tuerca y el tornillo del terminal, la presilla para el cable y el cable expuesto queden totalmente cubiertos de vaselina.
- Si sigue todos los puntos anteriores, mejorará el estado de las baterías, éstas tendrán una vida útil más prolongada y el vehículo tendrá un alcance mayor.
- Devuelva al fabricante las baterías cuando ya no retengan carga para su reciclaje, o deposítelas en lugares adecuados de reciclaje.



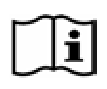
9.8 Información general sobre el cargador:

El cargador externo está diseñado para recargar dos baterías tipo Gel de 12 voltios conectadas en serie (= 24 V).

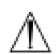
9.9 Especificación del cargador:

 **¡ADVERTENCIA!**

Sólo utilice cargadores para baterías de ciclo de larga duración, de tipo Gel con una salida máxima nominal de 24 V / 8 A.

 Para más información acerca del funcionamiento del cargador, consulte las instrucciones del cargador.

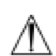
NOTA: Si el cargador no está conectado a la caja de control, no imprime voltaje de carga.

 **¡ADVERTENCIA!**

Puede que la caja metálica del cargador suba de temperatura debido al uso.

9.10 Características de seguridad del cargador:

Los cargadores incorporan funciones y elementos que evitan riesgos y accidentes que se podrían producir como consecuencia de conectar las baterías con los polos mal orientados, del sobrecalentamiento generado en determinadas situaciones de avería, o de intentar recargar baterías de un voltaje inadecuado.
La mayoría de los cargadores incorpora un doble aislamiento eléctrico y no precisan conexión a tierra. Algunos cargadores de grandes tamaños pueden ponerse a tierra; esta última circunstancia aparecerá claramente impresa en la etiqueta del cargador.
La toma británica de tres clavijas tiene un fusible reemplazable incorporado. El voltaje de este fusible se indica en la etiqueta del cargador.

 **¡ADVERTENCIA!**

Si necesita reemplazarlo, asegúrese de hacerlo con otro fusible del mismo tipo y tamaño. Si instala un fusible diferente, podría dañar el cargador, o bien éste podría funcionar incorrectamente.

Si el cargador que Ud. emplea está indicado para ser utilizado en la Europa continental, contendrá un conector europeo, de dos clavijas y sin fusible. En este caso, el fusible estará en el panel delantero del cargador.

9.11 Procedimiento para conectar el cargador y cargar la batería:

- La silla de ruedas se puede cargar a través de la toma de carga ubicada en la parte delantera del mando VR2 (Fig. 9.11).
- Asegúrese de que el VR2 esté apagado.
- Primero, conecte el cargador al VR2.
- A continuación, conecte el cargador a la fuente de suministro eléctrico utilizando los cables de conexión a la red y enciéndalo.
- No deje el cargador conectado a la batería si no está conectado a la red o si está apagado. Esto puede dañar la batería, que se descargará en su totalidad después de un cierto período de tiempo.
- Desenchufe el cargador de la red antes de desconectar las baterías.

9.12 Medidas de seguridad y precaución del cargador:

 **¡ADVERTENCIA!**

- Los cargadores están diseñados para ser utilizados en interiores. No los utilice en exteriores ni los exponga a la lluvia, la nieve, el rocío o la humedad.
- Cuando compre repuestos de baterías, o un cargador, consulte siempre a su distribuidor de Sunrise Medical.
- El cargador puede ser utilizado con otras marcas de batería de tipo Gel, previa confirmación del departamento técnico de Sunrise Medical.

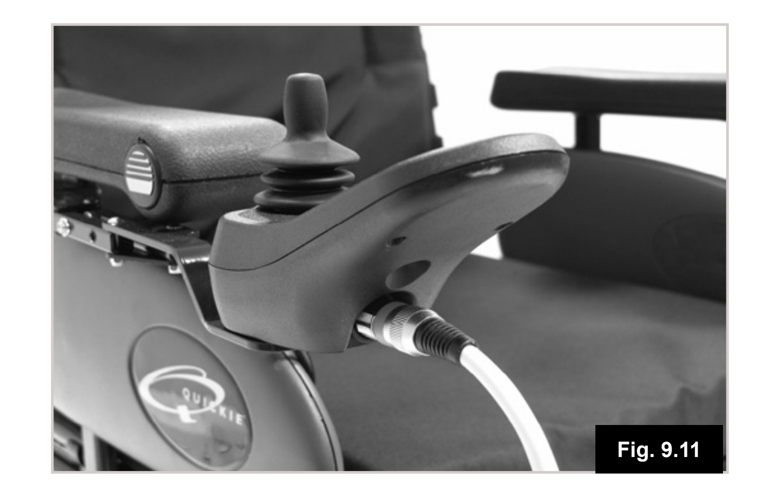


Fig. 9.11

9.13 Autonomía:

Las baterías les dan a la silla un alcance aproximado de 25 kilómetros. La mayor parte de los fabricantes de vehículos de movilidad indican la autonomía de sus vehículos en los catálogos o en el Manual del Usuario. A veces, la autonomía indicada difiere de un fabricante a otro incluso aunque el tamaño de las baterías sea idéntico. Sunrise Medical mide la autonomía de sus vehículos de forma coherente y uniforme, pero se producen variaciones debidas a las eficiencias de los motores y a la capacidad de carga total del producto.
Los valores de autonomía se calculan según la norma ISO 7176. Parte 4: Autonomía teórica de las sillas de ruedas en base al consumo de energía.

Esta prueba se realizó en condiciones controladas con baterías nuevas totalmente cargadas, sobre una superficie plana y con un usuario que pesaba 100 kg. Las cifras indicadas para la autonomía deben considerarse como un máximo teórico que podría verse reducido por una, o una combinación de varias de las siguientes circunstancias:

- Peso del usuario superior a 100 kg.
- Las baterías no son nuevas y su estado no es el idóneo.
- El terreno es muy difícil, por ejemplo, hay muchas pendientes, colinas, barro, grava, hierba, nieve o hielo.
- El vehículo tiene que subir bordillos regularmente.
- La temperatura ambiente es muy alta o muy baja.
- Uno o más neumáticos carecen de la presión adecuada.
- Conducción con muchos arranques/detenciones.
- Alfombras muy gruesas en el hogar también pueden afectar al valor del alcance.
- Consumos adicionales de energía, como luces, actuadores…etc.

Los tamaños de batería disponibles para cada producto de Sunrise Medical proporcionan el suficiente rango para satisfacer la mayor parte de los estilos de vida de nuestros clientes.

9.14 Información general sobre baterías:

A lo largo de los últimos años, la tecnología en cuestión de baterías ha avanzado mucho, pero, desafortunadamente, algunos de los consejos que se proporcionan habitualmente respecto al cuidado de las baterías no han avanzado en absoluto. Esta situación ha generado una serie de instrucciones confusas y, a veces, contradictorias, sobre la "mejor" forma de cuidar las baterías.
En esta sección le ayudamos a aclarar algunos de estos mitos y leyendas.

Para reducir el riesgo de daños al conector y cable eléctrico, cuando vaya a desconectar el cargador, tire del conector, no del cable. Asegúrese de que el cable esté colocado de tal forma que no tropiece con el mismo, que no lo pise, y de que éste no se vea sometido a daños o tensiones de cualquier otra clase. No debe utilizar cables alargadores a no ser que sea estrictamente necesario. El uso de un cable alargador no adecuado podría generar un incendio o choque eléctrico. Si no tiene más remedio que utilizar un cable alargador, asegúrese de que las clavijas del conector de dicho
cable tengan el mismo número, tamaño y forma que las clavijas del conector del cargador; asegúrese asimismo de que el cable alargador esté conectado correctamente y en buenas condiciones eléctricas.

10.0 Ajustes:

10.1 Ajustes del reposapiés (Fig. 10.1):

Para ajustar la altura del reposapiés:
Afloje el tornillo, utilizando una llave Allen de 4 mm y coloque el reposapiés a la altura deseada; a continuación, ajuste el tornillo en el orificio correspondiente.

Nota: Compruebe que los tornillos queden firmemente ajustados.


Fig. 10.1

10.2 Ajuste de anchura del reposapiés:

Para regular la anchura entre un reposapiés y el otro, utilice una llave de tuercas de 10 mm para aflojar los tornillos hexagonales en el armazón ajustable del reposapiés. Estos se ubican en la parte delantera del armazón del asiento. Deslice los reposapiés hacia fuera o adentro para obtener la posición deseada. Ajuste los tornillos firmemente. Compruebe que los tornillos queden asegurados con las contratuercas.



Fig. 10.2

10.3 Ajuste de los reposabrazos:

Ajuste de la altura (Fig. 10.3):
Coloque el tornillo en el orificio del tubo del reposabrazos que corresponda con la altura deseada. Gire la palometa en el sentido de las agujas del reloj para ajustar.



Fig. 10.3

Ajuste del ancho de asiento (Fig. 10.4):
Para ajustar la anchura entre los reposabrazos, utilice una llave de tuercas de 10 mm para aflojar los tornillos hexagonales de los soportes del reposabrazos, ubicados en el armazón lateral, y lleve los reposabrazos hacia fuera o dentro para alcanzar la posición deseada. Ajuste los tornillos firmemente. Compruebe que los tornillos queden asegurados con las contratuercas.



Fig. 10.4

10.4 Ajustes de la profundidad del asiento:

(Fig. 10.5). Extraiga los 2 tornillos de los soportes del respaldo, uno a cada lado del armazón, utilizando una llave Allen de 5 mm y una llave de tuercas de 13 mm. Coloque el respaldo en la posición deseada de profundidad. Vuelva a insertar los tornillos y ajústelos. Para ajustar la posición del reposabrazos a la nueva profundidad de asiento, juegue con los ajustes del almohadillado de los reposabrazos e intercambie los soportes del reposabrazos de un lado de la silla al lado contrario de la silla.

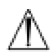
Hay cuatro posibilidades de profundidad de asiento: 42,5; 45; 47,5 y 50 mm.
Los cuatro ajustes posibles de los reposabrazos para estas 4 profundidades son:

- 42,5 mm: Soporte de reposabrazos mirando hacia delante y el almohadillado echado completamente hacia delante.
- 45 mm: Soporte de reposabrazos mirando hacia delante y almohadillado echado completamente hacia atrás.
- 47,5 mm: Soporte de reposabrazos en el lado contrario de la silla, mirando hacia atrás y almohadillado completamente echado hacia delante.
- 50 mm: Soporte de reposabrazos en el lado contrario de la silla, mirando hacia atrás y almohadillado completamente echado hacia atrás.


Fig. 10.5

10.5 Ajuste del mando (Fig. 10.6):

Puede colocar el mando en varias posiciones deslizándolo a lo largo del reposabrazos. Puede desplazar el mando si gira el pomo ubicado debajo del almohadillado del reposabrazos en el sentido contrario de las agujas del reloj, coloca el mando en la posición deseada y lo fija volviendo a girar el pomo, esta vez, en el sentido de las agujas del reloj para ajustarlo.

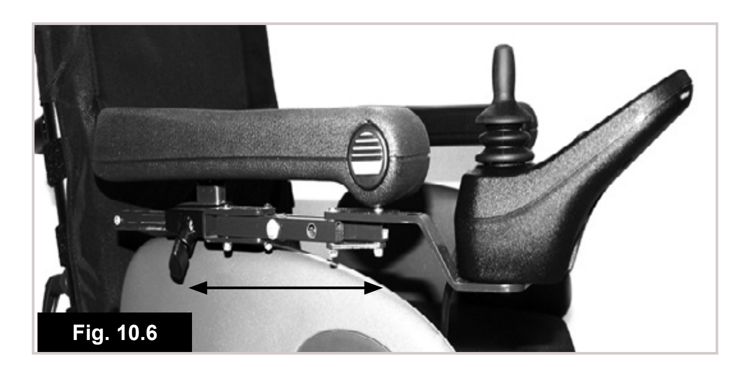
 **¡ADVERTENCIA!**

- No reemplace el pomo del joystick por ningún objeto no autorizado. Podría causar funcionamiento peligroso y pérdida de control de la silla.
- Es importante reemplazar la cubierta exterior del joystick si está rasgada o agrietada, de lo contrario podría provocar un daño substancial en el control y movimientos inadvertidos de la silla.
- Procure siempre tener acceso cómodo a los controles mientras la silla está en movimiento, y asegúrese de que el control está perfectamente instalado en la silla.

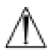
10.6 Mando de acompañante:

¡ADVERTENCIA!

- Asegúrese de establecer la velocidad del mando de acompañante a un ritmo cómodo de seguir.
- Siempre apague la corriente del control cuando deja al usuario en la silla. (Consulte las secciones 7.11 - 7.15).


Fig. 10.6

10.7 Mando de control abatible en paralelo (Fig. 10.7):

 **¡ADVERTENCIA!**

- Antes de ajustar el brazo, desconecte el mando para evitar un desplazamiento accidental del joystick que podría provocar un movimiento no deseado de su silla de ruedas.
- Mantenga los dedos y prendas de vestir, etc, alejados mientras maneja el mando abatible.
- Tenga en cuenta que la anchura de su silla ha aumentado si el mando abatible está extendido, y por lo tanto, no pasará por entre determinados objetos.
- No cuelgue ningún objeto del dispositivo para retraer del brazo, ya que esto podría dañar el mecanismo.
- Cuando esté acomodándose o saliendo de la silla no utilice el mando de control como medio de apoyo.
- Mantenga los dedos, prendas de vestir, etc. alejadas en todo momento del mecanismo para retraer el brazo.
- Asegúrese de que la corriente está desconectada mientras ajusta el mando abatible en paralelo.
- Cuando el brazo abatible en paralelo se está utilizando, conduzca la silla de ruedas solamente a la velocidad mínima. (Fig. 10.6).

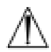
10.8 Programación:

Cuando la silla sale de fábrica, los parámetros de la caja de control están programados por defecto. Sin embargo, si requiriese algún tipo de alteración, debe contactar con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical; donde un técnico especializado llevará a cabo el trabajo.

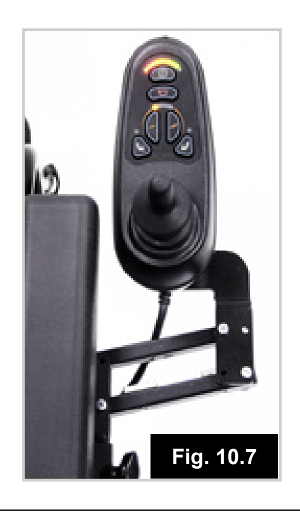
NOTA: A fin de programar la silla de ruedas, necesita un programador o una aplicación de software de PC con el cable de conexión correspondiente.

 **¡ADVERTENCIA!**

Nunca intente programar la silla de ruedas por sí mismo.

 **¡ADVERTENCIA!**

Sólo personal capacitado autorizado por Sunrise Medical puede llevar a cabo la programación del control de la silla de ruedas. La programación incorrecta de la caja de control puede provocar que se conduzca fuera de los límites de seguridad, lo cual podría ocasionar daños y lesiones.

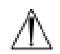

Fig. 10.7

11.0 Limpieza:

11.1 Limpieza general:

- Una vez a la semana debe limpiar la silla de ruedas con un paño ligeramente humedecido (no un paño mojado) y eliminar, o emplear una aspiradora para eliminar la pelusa o el polvo que haya podido acumularse alrededor de los motores.
- Procure secar todas las partes de la silla si queda húmeda o mojada tras la limpieza o si la utiliza en una atmósfera húmeda.
- Si la silla se comparte entre más de un usuario, es importante limpiarla rigurosamente a fin de evitar el traspaso de infecciones. Para esta tarea, recomendamos utilizar un desinfectante de marca registrada. Lea atentamente las instrucciones del fabricante del desinfectante que vaya a usar.
- Revise la tapicería en caso de tener desgarros, marcas, desgaste o disminución de tensión, especialmente en los puntos cercanos al metal, ya que podrían provocar una postura inadecuada o un menor grado de comodidad y disminución de la presión.

11.2 Limpieza del asiento:
Limpie todas las piezas y accesorios, como la mesa-bandeja, con un paño húmedo.
Limpie todos los soportes laterales, reposacabezas, reposabrazos, protectores laterales, almohadillas para pantorrillas, cinturones pélvicos y almohadillas para rodillas con un paño húmedo.

 **¡PRECAUCION!**

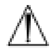
No utilice manguera ni hidrolavadora a presión para lavar la silla de ruedas.Si se encuentra en una zona costera donde los metales se encuentran expuestos a la corrosión del agua del mar, deberá lavar la silla al menos una vez por semana, posteriormente deberá limpiar los bordes de las aberturas con un trapo mojado en agua con detergente y aplicar una leve capa de lubricante sintético.

11.3 Limpieza del sistema de control:
Limpie el sistema de control y el joystick con un paño húmedo y detergente diluido. Tenga cuidado al limpiar el joystick.

 **¡PRECAUCION!**

Nunca use abrasivos ni limpiadores a base de alcohol.

11.4 Mandos especiales:
Asegúrese de que los joysticks (en todas sus variantes) se limpian con un paño humedecido en desinfectante neutro para evitar el traspaso de infecciones.

 **ADVERTENCIA:**

Antes de efectuar la limpieza, compruebe que el mando esté apagado.

12.0 Requisitos del envío y almacenaje:

12.1 Temperatura de almacenaje y humedad:
Temperatura de Almacenaje: Mín: -40ºC Máx: 65ºC
Humedad Relativa (sin condensación): Mín: 5% Máx: 95%

12.2 Requisitos especiales para el envío:
La silla de ruedas puede transportarse por carretera, ferrocarril, mar o aire, y las baterías cumplen con las normas IATA.

¡PRECAUCION!

Antes de viajar, comuníquese con la empresa de transportes apropiada. El agente de viajes podrá proporcionar detalles de cualquier requisito o instrucciones especiales.

- Asegúrese de que las piezas desmontables estén sujetas correctamente a su silla o empáquelas por separado y etiquételas para que no se pierdan durante las actividades de carga y descarga.
- Lleve este manual del usuario consigo.
- La empresa de transporte tendrá que consultar las siguientes sesiones.
- Cómo montar y desmontar el joystick (Sección 7.3).
- Cómo desconectar las baterías, (Sección 9.3, Fig. 9.1 a 9.9).
- Cómo desconectar la unidad motora (Sección 6.10).

12.3 Almacenamiento de mediano a largo plazo:
Cuando vaya a almacenar la silla de ruedas durante un período de tiempo prolongado (más de una semana), siga las instrucciones siguientes:

Recargue completamente las baterías durante al menos 24 horas.
Desconecte las baterías o cajas de baterías.

 **¡ADVERTENCIA!**

Nunca almacene su silla de ruedas:

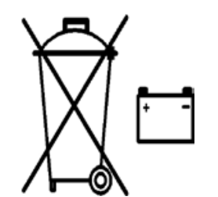
- Al aire libre.
- en un sitio con contacto directo a una fuente de luz solar (las piezas plásticas podrían descolorarse).
- Cerca de una fuente directa de calor.
- En un entorno húmedo.
- En un entorno frío.
- Con las baterías o cajas de baterías conectadas (aun si el mando está apagado).

Al evitar todas las posibilidades anteriores, minimizará la descarga de baterías de ciclo de larga duración y extenderá la vida útil de la batería.
Al volver a utilizar la silla de ruedas, reconecte las baterías o cajas de baterías y cárguelas durante al menos 24 horas antes de utilizarla.

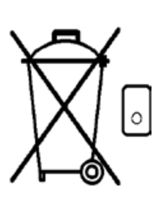
13.0 Desecho:

El símbolo que se indica abajo significa que, conforme a las leyes y regulaciones locales, su producto no debe desecharse junto con los residuos domésticos. Cuando este producto llegue al final de su vida útil, llévelo al punto de recogida designado por las autoridades locales. La recogida y reciclado de un producto desechado ayuda a preservar los recursos naturales y protege el medioambiente.

Conforme a las recomendaciones mencionadas arriba, antes de desechar el producto, deberá comprobar que usted es el propietario legal del mismo.







14.0 Hojas de especificaciones (EN 12184 e ISO 7176-15)

Sunrise Medical S.L.
Polígono Bakiola, 41
48498 Arrankudiaga – Vizcaya
España
Tel.: +34 (0) 902142434
Fax: +34 (0) 946481575
www.sunrisemedical.es

Temperatura de Operación: -25°C a 50°C
Temperatura de Almacenaje -40°C a 65°C
Resistencia a la humedad: nivel IPx4
Sin restricciones de humedad y presión de aire

Modelo: Quickie Tango



Peso máximo de usuario:
Con un peso máximo de usuario de 125 kg, todas las opciones eléctricas están disponibles.
Con un peso máximo de usuario entre 125 kg y 140 kg las opciones eléctricas como basculación eléctrica y reclinación eléctrica no son posibles.

La silla de ruedas Quickie Tango responde a las siguientes normativas:

a) Requisitos y métodos de prueba de resistencia estática, impacto y fatiga (ISO 7176-8)

b) Métodos de prueba y requisitos para sistemas de control y energía para sillas de ruedas eléctricas (ISO 7176-14)

c) Prueba climática de conformidad con ISO 7176-9

d) Requisitos para resistencia al encendido de conformidad con ISO 7176-16

e) El producto ha sido especificado como una silla de ruedas con motor Clase B

f) Todos los materiales utilizados en este producto cumplen con EN1021 sección 1 y 2.

NOTA: Puede que algunas de las opciones y medidas no estén disponibles en todos los países.

ISO 7176-15	MÍN.	MÁX.	COMENTARIOS
Longitud total (con reposapiés)	1070 mm	1100 mm	Hangers a 70°
Ancho total	580 mm	600 mm	(Ruedas de 12”/14”)
Peso total (con baterías)	85 kg	100 kg	
Peso de la parte más pesada	-	16,5 kg	Pieza desmontable más pesada
Estabilidad estática en pendiente hacia abajo	-	20°	3° de basculación + 3° de reclinación
Estabilidad estática en pendiente hacia arriba	-	14°	3° de basculación + 3° de reclinación
Estabilidad estática hacia los laterales	-	18°	3° de basculación + 3° de reclinación
Consumo de energía (autonomía máx)	-	25 km	motor de 6km/h y 100 kg de peso del usuario
Estabilidad dinámica en pendiente hacia arriba	-	10°	Máx. Pendiente segura = 10° (18%)
Superación de obstáculos (c/ sube bordillos)	50 mm	(100 mm)	
Máx. velocidad hacia delante	6 km/h	10 km/h	
Mín. distancia de frenado de máx. veloc.	-	-	Depende de la programación
Ángulo plano del asiento (con herramientas)	0°	9°	3° de incrementos
Profundidad asiento	425 mm	500 mm	Incrementos de 25 mm
Anchura asiento	(400 mm)	500 mm	(Con almohadillas reductoras)
Altura de la superficie del asiento en el borde frontal	-	450 mm	a un ángulo de asiento de 3°
Ángulo de respaldo	-3°	12°	Con herramientas
Altura del respaldo	450 mm	500 mm	Incrementos de 25 mm
Distancia reposapiés-asiento	290 mm	460 mm	
Ángulo superficie de pierna a asiento	110°	-	
Distancia reposabrazos-asiento	270 mm	355 mm	7mm de incrementos
Ubicación frontal de estructura reposabrazos	370 mm	390 mm	
Mín. radio de giro	900 mm		Hangers a 70°
Voltaje nominal de batería	24 V		
Voltaje de corte de batería	16 V		
Conexiones de la batería con fusibles	-	100A	Fusible en línea en cada batería
Conexión con fusible de caja de control de 4 actuadores Quickie	-	Fusible Schurter de 6.3 A	5x20 mm
Peso del muñeco de pruebas	-	125 kg	
EN 12184	**MÍN.**	**MÁX.**	**COMENTARIOS**
Máx. altura de bordillo	50 mm	(100 mm)	(Con el subebordillos)
Distancia del reposapiés al suelo	80 mm	90 mm	Ruedas de 12”/14”
Espacio de giro/ Anchura reversa	1300 mm	-	
Fuerza operacional de control de veloc.		2 N	
Fuerza operacional de control de dirección		1 N	

15.0 Garantía:

SUNRISE MEDICAL garantiza este producto por dos años desde la fecha indicada en la factura, recibo o nota de envío. Para los productos que contienen baterías, la garantía de las baterías es de seis meses. Esta garantía cubre piezas que necesiten reposición, mano de obra y transporte.

Para hacer una reclamación dentro del período de garantía, el usuario debe enviar al distribuidor autorizado de Sunrise Medical el producto y la factura de compra como prueba de la fecha de envío.

Esta garantía no cubre lo siguiente:

Desgaste y roturas normales; por ejemplo, en la tapicería, neumáticos, cámaras, llantas, ruedas, tela, etc.
ACCIDENTES; por ejemplo, estructuras dobladas, rayas, neumáticos pinchados, etc.
USO INDEBIDO y daños provocados por un usuario cuyo peso es superior al límite indicado en el manual de instrucciones.
FALTA DE MANTENIMIENTO y descuido al momento de seguir las instrucciones del manual del usuario.
MODIFICACIONES o REPARACIONES llevadas a cabo por personal no autorizado por Sunrise Medical.
PRODUCTOS SIN FACTURA NI NÚMERO DE SERIE (donde corresponda).

Vida útil
Se estima que el producto tendrá una vida útil de 5 años, siempre y cuando:
Se utilice de conformidad con el uso indicado y especificado en este documento.
Se cumplan con los procedimientos de comprobaciones y mantenimiento.
La vida útil del producto podrá ser superior si se utiliza el producto con cuidado y se hace un mantenimiento adecuado.
Asimismo, la vida útil puede verse considerablemente reducida debido al uso en condiciones extremas o incorrectas.

El hecho de estimar una vida útil determinada para este producto no constituye la extensión de su garantía.

Solo para agentes de servicios técnicos de mantenimiento y reparación:
Solicite todas las piezas originales de Sunrise Medical solamente a través de nuestro sitio web o contactando directamente con nuestros departamentos de Atención al Cliente o Mantenimiento.

No utilice piezas no autorizadas, ni lleve a cabo modificaciones no autorizadas.

SELLO DEL DISTRIBUIDOR

16.0 Consejos e historial de mantenimiento:

Esta sección ha sido diseñada para ayudarle a mantener un registro de todos los servicios de mantenimiento y reparaciones efectuadas a su silla de ruedas. El agente de mantenimiento/ reparación rellenará esta sección y le devolverá el manual junto con la silla de ruedas.

NOTA: Comuníquese con su servicio técnico de mantenimiento/ reparación aprobado por Sunrise Medical para tareas de mantenimiento, reparaciones o garantía.

Modelo				
Número de serie				
Año	1	2	3	4
Fechas				
Control				
Botón apag/enc				
Puerto de carga				
Funcionamiento				
Freno dinámico				
Configuración programable				
Baterías				
Daños físicos				
Conexiones				
Pruebas de descarga				
Ruedas/cubiertas				
Desgaste				
Presión				
Rodamientos				
Tuercas de rueda				
Motores				
Cableado				
Ruidos				
Conexiones				
Frenos				
Escobillas				
Dispositivo de desembrague				
Chasis				
Estado				
Dirección				
Tapicería				
Asiento				
Atrás				
Reposabrazos				
Elementos eléctricos				
Estado del cableado				
Conexiones				
Test de funcionamiento				
Hacia delante				
Marcha atrás				
Parada de emergencia				
Giro derecha				
Giro izquierda				
Pendientes				
Obstáculos				
Freno de estacionamiento				

17.0 Comprobaciones de funcionamiento:

Tras realizar cualquier tipo de reparación o mantenimiento en la silla de ruedas, debe corroborar el correcto funcionamiento de la misma antes de usarla.

- Realice una inspección visual de la silla de ruedas para comprobar que los reposapiernas, reposabrazos, etc., están colocados correctamente en la silla de ruedas, y que todas las abrazaderas están ajustadas de manera apropiada.
- Compruebe que el respaldo esté instalado correctamente y a la medida necesaria.
- Compruebe que todos los cojinetes estén en su lugar.
- Encienda el mando de control. ¿Las luces emiten destellos? Esto significa que hay un fallo en el sistema electrónico. Consulte la sección 8.0 de solución de posibles problemas.
- Verifique el funcionamiento de los frenos de estacionamiento.
- Opere todas las funciones eléctricas, incluidas luces, indicadores (si están instalados) para comprobar que funcionan correctamente.
- Conduzca en cada uno de los perfiles (si están instalados) para comprobar que la silla de ruedas funciona como antes.

 **¡ADVERTENCIA!**

Si tiene dudas con respecto a los requisitos de rendimiento de su silla de ruedas, contacte con su distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

NOTA: El usuario solo debe intentar realizar las tareas que aparecen en las casillas VERDES de debajo. En caso de duda, contacte con el distribuidor autorizado de Sunrise Medical.

17.1 Adaptación a distintos usuarios

Debido a sus características, la silla Tango es ideal para uso en interiores (baja altura del asiento, dimensiones compactas) como también para exteriores (incluye luces y baterías de 40 Ah /50 Ah).
Su amplio nivel de adaptabilidad gracias a la variedad de ajustes posibles, y la tecnología de módulos intercambiables hacen de la Tango una silla ideal para adaptarla a distintos usuarios.
Los módulos individuales (basculación, elevación y basculación) pueden instalarse y extraerse con rapidez; asimismo, el sistema de asiento admite una amplia gama de posibilidades de ajustes para cada usuario.
La silla también permite instalar el mando a la izquierda o derecha de la silla, y de cambiarlo luego, o ajustarlo en profundidad.

Programa de mantenimiento e inspección	Diario	Semanal	Trimestral	Semestral	Anual
Verifique el indicador de nivel de batería y, de ser necesario, recargue.	✵				
Compruebe que el joystick del control de mano no esté doblado ni dañado.	✵				
Compruebe que todos los componentes extraíbles estén correctamente instalados.	✵				
Compruebe que el cinturón pélvico no esté desgastado y asegúrese de que la hebilla funciona correctamente.	✵				
Realice la prueba del freno de aparcar.		✵			
Verifique los neumáticos e ínflelos.		✵			
Compruebe que los anclajes al regular la profundidad del asiento estén ajustados.		✵			
Compruebe que todos los cables y conectores están seguros y ubicados de modo tal que no bloquean ningún movimiento.		✵			
Limpie la silla de ruedas y la tapicería.		✵			
Examine el terminal de la batería – Limpie si hay corrosión y aplique vaselina.			✵		
Compruebe que la tapicería, el asiento, el reposacabezas, almohadillas para brazos y pantorrillas no estén desgastados.				✵	
Un distribuidor autorizado de Sunrise Medical debe llevar a cabo la inspección, chequeo y asistencia técnica.					✵



Sunrise Medical GmbH & Co. KG
Kahlbachring 2-4
69254 Malsch/Heidelberg
Deutschland
Tel.: +49 (0) 7253/980-0
Fax: +49 (0) 7253/980-222
www.SunriseMedical.de

Sunrise Medical
Thorns Road
Brierley Hill
West Midlands
DY5 2LD
England
Phone: 0845 605 66 88
Fax: 0845 605 66 89
www.SunriseMedical.co.uk

Sunrise Medical S.L.
Polígono Bakiola, 41
48498 Arrankudiaga – Vizcaya
España
Tel.: +34 (0) 902142434
Fax: +34 (0) 946481575
www.SunriseMedical.es

ZAC de la Vrillonnerie
17 Rue Michael Faraday
37170 Chambray-Lès-Tours
France
Tel : 02 47 55 44 00
Fax : 02 47 55 44 03
www.SunriseMedical.fr

Sunrise Medical Srl
Via Riva 20, Montale
29100 Piacenza (PC)
Italy
Tel.: +39 0523-573111
Fax: +39 0523-570060
www.SunriseMedical.it

Sunrise Medical AG
Lückhalde 14
3074 Muri/Bern
Schweiz/Suisse/Svizzera
Fon +41 (0)31 958 3838
Fax +41 (0)31 958 3848
www.SunriseMedical.ch

Sunrise Medical AS
Dynamitveien 14B
1400 SKI
Norway
Telef: +47 (0) 66963800
Faks: +47 (0) 66963880
www.SunriseMedical.no

Sunrise Medical AB
Box 9232
400 95 Göteborg
Sverige
Tel: +46 (0)31 748 37 00
Fax: +46 (0)31 748 37 37
www.SunriseMedical.se

Sunrise Medical B.V.
Groningenhaven 18-20
3433 PE NIEUWEGEIN
The Netherlands
T: +31 (0)30 – 60 82 100
F: +31 (0)30 – 60 55 880
E: info@sunrisemedical.nl
www.SunriseMedical.nl

G2 A/S
Graham Bells Vej 21-23 A
8200 Arhus N
Denmark
Tel.: +45 87 41 31 00
Fax: +45 87 41 31 31
www.G2.dk

Sunrise Medical Poland Sp. z o.o.
ul. Elektronowa 6,
94-103 Łódź
Polska
Telefon: + 48 42 209 36 67
Fax: + 48 42 209 35 23
E-mail: pl@sunrisemedical.de
Sunrise-Medical.pl



OM_TANGO_EU_ES_Rev.4.0_11_11_2013